REISEN

IM

ARCHIPEL DER PHILIPPINEN

VON

Dr. C. SEMPER

PROFESSOR DER ZOOLOGIE UND VERGLEICHENDEN ANATOMIE IN WÜRZBURG

ZWEITER THEIL.

WISSENSCHAFTLICHE RESULTATE.

FÜNFTER BAND.

DIE SCHMETTERLINGE DER PHILIPPINISCHEN INSELN.

BEITRAG ZUR INDO-MALAYISCHEN LEPIDOPTERENFAUNA

VON

GEORG SEMPER.

ERSTE ABTHEILUNG

DIE TAGFALTER.

— RHOPALOCERA. —

MIT ABBILDUNGEN IM TEXTE UND NEUNUNDVIERZIG TAFELN.

WIESBADEN.

C. W. KREIDEL'S VERLAG.

1886—1892.

DIE

SCHMETTERLINGE

DER

PHILIPPINISCHEN INSELN.

BEITRAG

ZUR

INDO-MALAYISCHEN

LEPIDOPTEREN-FAUNA

VON

GEORG SEMPER.

ERSTER BAND:

DIE TAGFALTER.

— RHOPALOCERA. —

MIT ADERNETZEN IM TEXT UND NEUNUNDVIERZIG TAFELN.

WIESBADEN.

C. W. KREIDEL'S VERLAG.

1886—1892.

DRUCK VON CARL RITTER IN WIESBADEN.

Ausser etwa 30,000 philippinischen Schmetterlingen, welche ich dem Sammelfleisse meines Bruders Dr. CARL SEMPER verdanke, habe ich in neuerer Zeit aus verschiedenen Quellen und besonders durch die Güte der Herren OTTO KOCH und Dr. SCHADENBERG einen erheblichen Zuwachs erhalten, so dass im Ganzen bis jetzt gegen 50,000 Exemplare (Rhopalocera und Heterocera) durch meine Hände gegangen sind. Der grösste Theil dieser Ausbeute stammt von den Inseln Luzon, Bohol, Mindanao und Camiguin de Mindanao, es sind aber ausserdem von den Babuyanes im Norden Luzon's bis nach Basilan im Südwesten und den Sarangani-Inseln im Südosten Mindanao's viele der grösseren und kleineren Inseln in der Sammlung vertreten. Leider fehlen in dieser Reihe die, als Verbindungsglied mit Borneo sicherlich sehr interessanten Inseln Calamianes und Palawan vollständig.

Von Herrn OTTO KOCH sind eine grosse Anzahl Arten, allerdings überwiegend Heteroceren, aus der Raupe gezogen, über die Zucht Notizen gemacht und meistens Raupe und Puppe nach dem Leben gezeichnet. Auch Frau ANNA SEMPER hat während ihres Aufenthalts auf Luzon und später auf Bohol Raupen gezeichnet und Beobachtungen niedergeschrieben. Von diesen Zeichnungen und Notizen über die ersten Stände, welche sämmtlich in meinen Händen sind, und an betreffender Stelle der vorliegenden Arbeit eingereiht werden sollen, sind bereits veröffentlicht worden:

1) von mir selbst in den Verhandlungen der zoolog. botanischen Gesellschaft in Wien, 1867, pag. 697—702, mit Tafel XX;
2) von Dr. DEWITZ in Nova Acta der kaiserl. Leop. Carol. Acad., 1882, Band XLIV, Nr. 2, pag. 259—268, mit Tafel IX.

Von Arten, die über den ganzen Archipel der Philippinen verbreitet sind, werde ich als Fundorte nur die Inseln nennen, von denen ich sie erhalten habe und nur bei localisirt beobachteten Arten genaue Fundortsangaben machen, um überflüssige Aufzählungen zu vermeiden.

Eine grosse Unsicherheit herrscht nach meiner Ansicht bei den Grössenangaben der Schmetterlinge. Nicht nur kann man sich in England noch nicht vollständig von den „inches“ trennen anstatt zum metrischen Maasse überzugehen, sondern es bedingt auch die verschiedene Methode des Spannens einen Unterschied in der Spannweite. Die englische Art zu spannen giebt immer eine grössere Spannweite als die deutsche, so dass z. B. bei

einer Tirumala septentrionis von ganz gleicher Flügellänge ein Unterschied in der Spannweite von 10 mm vorhanden sein kann.[1])

Um diese Unsicherheit in der Grössenangabe zu vermeiden, messe ich die Länge eines Vorderflügels von der Wurzel bis zu der Flügelspitze.

Bei der Beschreibung der Flügel nenne ich die Verbindung des Flügels mit dem Körper Wurzel (engl. base); den dem Kopfe zunächst befindlichen Rand Vorderrand (costa or anterior margin); den dem Hinterflügel resp. dem Hinterleibe zunächst befindlichen Rand Innenrand (inner or abdominal margin); und den am weitesten vom Körper entfernten Rand Aussenrand (outer or exterior margin). Den Winkel zwischen Vorder- und Aussenrand nenne ich Flügelspitze (apex or anterior angle), und denjenigen zwischen Aussen- und Innenrand Innenwinkel (posterior or anal angle).

Bei dem Rippensystem nenne ich die von der Wurzel ausgehenden Hauptrippen Costal-, Subcostal-, Median- und Innenrandsrippen (costal, subcostal, median und submedian nervures), von denen die erste dem Vorderrande zunächst ist und die übrigen in der aufgeführten Reihenfolge bis zum Innrande sich folgen. Neben der Innenrandsrippe befindet sich bei vielen Gruppen noch eine zweite dem Innenrande näher liegende Rippe, die ich zweite Innenrandsrippe nenne (internal nervure).

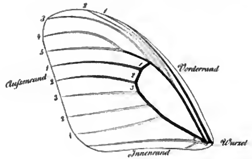
Die von der Subcostal- und der Medianrippe ausgehenden Verästelungen nenne ich Subcostal- resp. Medianäste (subcostal and median nervules). Die Zahl der Subcostaläste ist auf den Hinterflügeln 2 und variirt von 3 bis 5 auf den Vorderflügeln; sie zweigen sich immer gegen den Vorderrand ab, enden im Vorder- und Aussenrande und werden in der Weise gezählt, dass der zunächst der Wurzel entspringende Ast als erster bezeichnet wird u. s. w. Bei den sich von der Medianrippe gegen den Aussenrand abzweigenden Medianästen (auf Vorder- und Hinterflügeln 3), wird ebenfalls der zunächst der Wurzel entspringende Ast als erster bezeichnet. Der grosse zwischen Subcostal- und Medianrippe befindliche Raum heisst die Mittelzelle (discoidal cell) und ist gewöhnlich gegen den Aussenrand geschlossen durch kleine Queräste (disco-cellular nervules), von denen meistens auf den Vorderflügeln 3, auf den Hinterflügeln 2 vorhanden sind. Von den Vereinigungspunkten dieser Queräste gehen nach dem Aussenrande zu die Discoïdaläste (discoidal nervules).

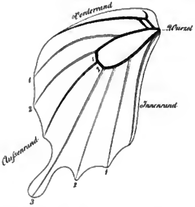
Mit Rücksicht auf die zahlreichen englischen Publicationen über die indo-malayische Rhopalocerenfauna habe ich die englischen Ausdrücke den von mir gewählten deutschen in obiger Aufzählung in Klammern beigesetzt, und gebe hier, bei der Wichtigkeit des Rippenverlaufes, sowohl für die Systematik als für die Beschreibung der Schmetterlinge eine, dem Gray'schen Papilioniden-Catalog entnommene Abbildung von Vorder- und Hinterflügel der Gattung Papilio. Es sind darin:

1) Man vergleiche die Figuren dieser Art bei
Distant, Rhopalocera Malayana, Tafel I Fig. 9.
Semper, Journal Museum Godeffroy, XIV, Tafel 8 Fig. 7.

Costalrippen	. . . .	grün
Subcostalrippen	. . . .	dunkelblau
Medianrippen	. . . .	dunkelroth
Innenrandsrippen	. . . .	gelb
Subcostaläste	. . . .	hellblau
Medianäste	. . . .	hellroth
Queräste	. . . .	dunkelviolett
Discoïdaläste	. . . .	hellviolett

angegeben, und wo nöthig durch Zahlen ausserdem näher bezeichnet.





In der systematischen Anordnung folge ich im Allgemeinen der von BATES aufgestellten, ohne mich jedoch bei der Gruppirung der Gattungen in den einzelnen Familien irgendwie zu binden. Der neueren weitgehenden Auflösung alter Gattungen schliesse ich

mich nur in den Fällen an, wo mir wirklich charakteristische Unterscheidungsmerkmale die Theilung zu begünstigen scheinen.

In der schwierigen Frage endlich, was als eigene Art zu betrachten sei, stimme ich vollständig mit A. G. BUTLER überein, wenn er mir schreibt, dass es sicherlich besser sei, alle constanten Localformen als Arten zu betrachten, denn es scheint mir einerlei, ob man eine constant verschiedene Form als Art oder Localform bezeichnet und ihr zur besseren Unterscheidung einen besonderen Namen giebt. Der Schwerpunkt aber und die grosse Schwierigkeit liegt darin, richtig zu erkennen was constant verschieden ist, zu welcher Erkenntniss in den seltensten Fällen der Besitz einiger weniger Exemplare genügt. Erst jahrelange Beobachtungen am Fundorte der einzelnen Arten selbst können hierüber genügende Sicherheit bringen.

In Uebereinstimmung mit dem Gesagten werde ich alle localisirt auftretenden constanten Formen unter besonderen Namen als eigene Arten, dagegen scheinbar ziemlich constant sich wiederholende Abänderungen einzelner Arten, die sich räumlich und zeitlich nicht von der Hauptform trennen lassen und durch mancherlei Zwischenformen mit derselben verbunden sind, nur als Varietäten aufführen.

Wichtig und das Studium sehr erleichternd ist es, neue Localformen vergleichend mit der als Stammart zu betrachtenden, zuerst benannten Localform zu beschreiben und noch besser würde es sein, wenn sich die Namen derartig wählen liessen, dass aus denselben an sich schon die nahe Verwandtschaft zu der „Stammart" hervorginge. Ein durch Anagramm veränderter Name erfüllt diesen Zweck nur halb, weil nicht immer die Buchstabenversetzung leicht erkenntlich ist und diese Methode nur für eine beschränkte Anzahl von Localformen genügen kann. Eine Benennung nach dem Fundorte, unter Hinweis auf die Stammform, ist zwar in vielen Fällen hinreichend zur genauen Charakterisirung der neuen Localform, jedoch ist, bevor man die Grenzen des Fluggebietes derselben kennt, grosse Vorsicht dabei nöthig, um leicht irreführende, mit dem Fluggebiet sich nicht deckende Namen zu vermeiden.

Indem ich nun das Resultat jahrelanger Vorarbeiten und Untersuchungen der Oeffentlichkeit übergebe, bitte ich bei der Beurtheilung meiner Arbeit berücksichtigen zu wollen, dass mir für dieselbe nur die wenige freie Zeit zur Verfügung steht, welche mir meine Berufsthätigkeit übrig lässt.

ALTONA im März 1886.

Georg Semper.

RHOPALOCERA.

Familie NYMPHALIDAE.

Unterfamilie DANAINAE, Bates.

Danainae, Bates, Journ. Ent. II, p. 176 (1864).

Gattung HESTIA, Hübner.

Hestia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 15 (1816); Distant, Rhopal. Malayana, I, p. 5, 6 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 23 (1882); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 217.
Nectaria, Moore, Lep. Ceylon I, p. 2 (1880); Proc. Zool. Soc. 1883, p. 215.
Sabalassa, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 217.

Der von Moore vorgenommenen Trennung in drei Gattungen kann ich nicht beipflichten. Moore selbst scheint nicht immer sicher zu sein, da er in seiner Monographie, l. c. p. 220 die Art malabarica als Hestia, zugleich aber auf p. 216 deren Raupe als typisch für Nectaria anführt. Auch sein Gattungsschlüssel auf p. 214 bietet keinen Unterschied zwischen Hestia und Nectaria und erwähnt der Gattung Sabalassa überhaupt nicht.

Ausser den im Catalogue Lep. Mus. E. I. C. I, 1857, auf Tafel IV abgebildeten Fig. 11 und 11a Raupe und Puppe von H. malabarica, Moore[1]) und Fig. 12 Puppe von H. belia, Westw. ist über die ersten Stände dieser Gattung nichts bekannt.

1. **Hestia electra.** Tafel I, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Unterseite.

Hestia electra, Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg, III, p. 106 (1878).
Sabalassa electra, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 217.

Erhalten: 5 ♂, 4 ♀ von Taganito (Ost-Mindanao).
Flugzeit: 26. Mai bis 3. Juni.
Flügellänge: ♂ 65—72 mill.; ♀ 68—85 mill.

1) Man vergleiche was Distant. l. c. p. 5 und Moore, l. c. p. 220 über die irrthümliche Benennung der Fig. 11, 11a in dem Cat. Lep. Mus. E. I. C. sagen.

Ausser durch die sehr gestreckte Vorderflügelform und den gelblichen Ton sämmtlicher Flügel bis zum Aussenrande, unterscheidet sich electra von der folgenden Art noch dadurch, dass der schwarze Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel weder die Subcostalrippe überschreitet, noch die Medianrippe erreicht, was Beides selbst bei den hellsten Exemplaren von leuconoë stets der Fall ist; Ober- und Unterseite sind sich gleich.

Gleichzeitig mit electra ist bei Taganito auch die folgende Art gefangen worden.

2. **Hestia leuconoë.** Taf. I, Fig. 3 ♂, Oberseite; Fig. 4 ♂, Unterseite; Fig. 5 ♀, Oberseite.

Idea leuconoë, Erichson, Nova Acta Acad. Nat.-Cur. XVI. Suppl. p. (283) 407 (1834).
Hestia leuconoë, Doubl. & Hew., Gen. D. Lep. p. 95, pl. 13 Fig. 2 (1847).
Nectaria leuconoë, Moore, Proc. Zool. Soc., 1883, p. 216.
Hestia clara, Butler, Trans. Ent. Soc. London, 3 series V, p. 469 (1867).

Erhalten: 229 Exemplare von Babuyanes, Nordost-, Nordwest-, Mittel-Luzon, Mindoro, Guimaras, Bohol, Samar, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao, Ost-Mindanao. Siargao, Südost-Mindanao.

Flugzeit: Während des ganzen Jahres.

Flügellänge: ♂ 60—75 mill.; ♀ 60—76 mill.

Bei den auf Luzon und den Babuyanes gefangenen Exemplaren dieser Art sind die schwarzen Zeichnungen kleiner als bei solchen von den südlicher liegenden Inseln und geben dadurch dem Thier ein helleres Aussehen. In Figur 3 habe ich ein Exemplar von den Babuyanes abgebildet, von wo ich die hellsten erhalten habe. Ueber dieses Bild schreibt mir Butler: „There is no doubt that your Philippine species is H. clara, but it is a little less heavily marked, than our specimens, through one of our South Formosan specimens agrees in almost every detail with your figure; it does not seem to be very variable and none of our specimens at all nearly approch H. leuconoë“. Hierauf fussend habe ich auf der Tafel diese Form als var. clara, Butler bezeichnet, da ich nichts weiter als eine Varietät von leuconoë in meinen Exemplaren erblicken kann, indem bei Baler an der Ostküste und in Ylocos und Centro del Abra an der Nordwestseite Luzons gefangene Exemplare die Uebergänge zu der auf Mittel-Luzon fliegenden, von Erichson sehr gut beschriebenen und in Genera Diurn. Lep. abgebildeten Form bilden. Figur 4 stellt die gewöhnlichste, südlich von Luzon fliegende Form dar, während dunkel bestäubte Exemplare wie Figur 5 hier und da zwischen ihnen vorkommen. Noch dunkler als Figur 5 habe ich nur ein Exemplar von der Nordküste Samars erhalten, und das der Manila-Form sich am Meisten nähernde stammt von Surigao an der Nordostküste Mindanaos. Zwischenstufen fliegen an allen Fundorten südlich Luzons. Der gelbliche Ton der inneren Flügelhälfte ist verschieden stark ausgeprägt, tritt aber in Folge des helleren Grundes am stärksten bei Exemplaren von Luzon hervor. Sämmtliche Abänderungen zeigen sich gleichmässig bei beiden Geschlechtern, so dass zwischen ihnen weder in der

Flügelform noch in der Zeichnung Unterschiede vorhanden sind. Auf der Unterseite sind die schwarzen Zeichnungen etwas kleiner als auf der Oberseite.

Entsprechend der geographischen Lage schliesst sich nach Norden die auf Formosa fliegende clara, Butler der philippinischen leuconoë, Erichs. an. Während auf den südlicheren philippinischen Inseln die bei manchen Arten mit dem südlicheren Fundorte zunehmende Neigung zum Melanismus sich auch bei der vorliegenden Art zeigt, tritt im Süden Mindanaos, auf den Sangir-Inseln in H. godmani, Oberthür wiederum eine helle milchweisse Form auf, welche sich also in gewisser Beziehung schon der H. agelia, Godt. von Batchian nähert.

Gattung IDEOPSIS, Horsf.

Ideopsis, Horsf. & Moore, Catal. Lep. E. I. C., I, p. 133 (1857); Distant, Rhopal. Malayana, I, p. 8 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 30 (1882); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 221.

3. **Ideopsis anapis.** Taf. II, Fig. 1 ♂, Oberseite.

Danais anapis, Felder, Wien. ent. Monatschr. V, pag. 300 (1861), ♂.
Ideopsis anapis, Felder, Reise der Novara, Lep. II, p. 351, t. 43, Fig. 6 (1865), ♂ Oberseite; Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 222.
Eurylais daphnis, Boisd. i. l. Bulletin entomologique de la Soc. ent. de France, 1861, p. XXXIX.[1])

Erhalten: 7 Exemplare von Nordost- und Mittel-Luzon (Mariveles) 400—600 m. hoch.
Flugzeit: April bis Juli.
Flügellänge: ♂ 39—42 mill.; ♀ 42 mill.

Die Exemplare vom Nordosten Luzons sind heller als die bei Mariveles an der Westküste gefangenen. Der gelbliche Ton der Wurzelhälfte der Flügel ist beim ♀ geringer als beim ♂. Ober- und Unterseite sind gleich.

4. **Ideopsis glaphyra.** Taf. II, Fig. 2 ♂, Oberseite; Fig. 3 ♀, Oberseite.

Ideopsis glaphyra, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 222, ♂, ♀.

Erhalten: 25 Exemplare von Ost- und Südost-Mindanao (Sibulan) und 1 Exemplar von Mac-Crohon (Leyte) im Mai.
Flugzeit: März, Mai, Juni, September bis Januar.
Flügellänge: ♂ 38—40 mill.; ♀ 41—44 mill.

Diese zwischen der vorigen und I. gaura, Horsf. stehende Art unterscheidet sich leicht von letzterer durch den auf den Flügeln liegenden gelblichen Hauch, welcher bei

1) Nach persönlich bei Durchsicht der Boisduval'schen Sammlung in Paris gemachten Notizen.

glaphyra, umgekehrt wie bei anapis, beim ♀ stärker ist als beim ♂. Das Männchen hat schmälere, spitzere Vorderflügel als anapis ♂, während die Flügelform des ♀ bei beiden Arten gleich ist.

Auf den Vorderflügeln sind die auf den beiden Discoïdalästen vor der Mittelzelle befindlichen dicken schwarzen Striche und der gleichfarbige Fleck am Zellende in beiden Geschlechtern der Veränderlichkeit unterworfen. Die Abbildungen auf Tafel 2 geben hierin ungefähr die Extreme. Ebenso veränderlich sind auf den Hinterflügeln der schwarze Fleck am Zellende und die, die innere Fleckenreihe mit den Aussenrandszeichnungen verbindenden kleinen schwarzen Striche. Diese Abänderungen der Zeichnung auf Vorder- und Hinterflügeln stehen unter sich in keinem Zusammenhang. Bei dem einzigen von Leyte erhaltenen weiblichen Exemplare sind die erwähnten schwarzen Zeichnungen sehr ausgeprägt, mit Ausnahme des Fleckes am Zellende der Hinterflügel, von dem auch nicht eine Spur vorhanden ist. Ober- und Unterseite sind gleich.

Gattung RADENA, Moore.[1])

Radena, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 3 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, I, p. 9 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 32 (1882).

5. **Radena juventa.** Taf. A, Fig. 1, Raupe und Puppe.

Papilio juventa, Cram., Pap. Exot. II, t. 188 B (1780).
Radena juventa, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 224, t. XXIX, Fig. 1 ♂.
Radena manillana, Moore, l. c. p. 224 ♂, ♀.
Danais juventa, Semper, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1867, p. 698; Dewitz, Nov. Act. Leop. Carol. Ac. XLIV, Nr. 2, pag. 259, t. 2 Fig. 6, 6 A, 6 B (1882).

Erhalten: 970 Exemplare von allen Fangplätzen mit Ausnahme der Babuyanes.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 38—43 mill.; ♀ 36—41 mill.

---

1) Fred. Moore geht mit der Auflösung der alten Gattung Danais in seiner 1883 erschienenen Monographie entschieden zu weit, die Gruppirung in 5 Gattungen, wie er sie in den Lep. of Ceylon geschaffen hat, finde ich dagegen sehr natürlich und gut. Die Merkmale gründen sich auf die den Männchen auf den Hinterflügeln eigenthümlichen s. g. Duftapparate wie folgt:

a) ♂ ohne geschlechtliches Merkmal auf den Hinterflügeln, p. 9 Fig. 1.
Radena, Moore, 1880.

b) ♂ mit zwei geschlechtlichen Merkmalen auf dem ersten Medianast und der zunächst liegenden Innenrandsrippe, p. 9 Fig. 2.
Parantica, Moore, 1880.
Ravadeba, Moore, 1883.
Bahora, „ „
Phirdana, „ „
Asthipa, „ „
Mangalisa, „ „

c) ♂ mit zwei geschlechtlichen Merkmalen auf den beiden Innenrandsrippen, p. 9 Fig. 3.
Chittira, Moore, 1880.
Caduga, Moore, 1883.



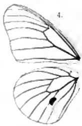
1. Radena juventa CRAMER.



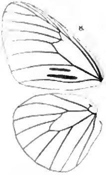
2. Parantica vitrina FELDER.



3. Chittira melaneus CRAMER.



4. Tirumala orientalis SEMPER.



8. Stictoploea dufresnii GODART.



7. Crastia swainsonii GODART.



6. Tronga niasica MOORE.



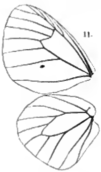
5. Anosia lotis CRAMER.



9. Trepsichrois mindanaensis SEMPER.



10. Euploea pollita ERICHSON.



11. Salpinx pasithea FELDER.

Moore trennt l. c. die vorliegende Art von der javanischen juventa, von welcher mir, ausser den angeführten Abbildungen, von Moore selbst als juventa bestimmte Exemplare von Java sowie Exemplare von Borneo und West-Sumatra vorliegen, die nicht von den javanischen verschieden sind. Unter anderen Unterscheidungsmerkmalen zwischen manillana und juventa führt Moore beim Männchen an: „Die Zeichnungen in der Mittelzelle der Vorderflügel stehen dichter beieinander und berühren sich mitunter am unteren Ende".

Ich habe Exemplare, wo diese Zeichnungen so weit von einander getrennt sind, als bei R. ishma, Butl. von Celebes, andere dagegen, wo beide Zeichnungen zu einer, fast die ganze Mittelzelle einnehmenden zusammenfliessen. Und ebensowenig wie das angeführte Unterscheidungsmerkmal sind die übrigen angeblichen Verschiedenheiten zwischen juventa und manillana zutreffend. Exemplare, genau wie das Bild von juventa bei Moore, sowie solche genau wie die von ihm erhaltenen javanischen Exemplare, habe ich von den verschiedensten Fundorten auf den philippinischen Inseln erhalten. Die auf den Vorderflügeln vor der Mittelzelle stehenden Flecken fliessen mitunter zusammen, sind aber bisweilen noch weiter getrennt als in Moore's Bild. Der den grossen Fleck zwischen Median- und Innenrandsrippe des Vorderflügels theilende dunkle Strich fehlt bisweilen gänzlich, so dass dieser Fleck variirt vom ungetheilten bis zum völlig zweigetheilten.

Durchstehende Unterschiede zwischen Exemplaren von verschiedenen Inseln habe ich nicht bemerkt. Die wenigen im nördlichen Luzon während der Monate November und December gefangenen Thiere lassen nicht erkennen, ob diese Art dort immer einen etwas schmäleren, schwarzen Aussenrand und schwächer gezeichnete Rippen hat, wodurch das Aussehen etwas heller wird. Ich halte es nämlich nicht für ausgeschlossen, dass, wie ich es bei Pieriden von Luzon gefunden habe, auch bei anderen Arten je nach der Erscheinungszeit Abweichungen in der Färbung vorkommen möchten. Leider war der grosse, von Mittel-Luzon erhaltene Vorrath dieser Art nicht mehr in meinen Händen, als ich auf den erwähnten Umstand aufmerksam wurde. Sammlern in Manila oder nördlicher gelegenen Ortschaften Luzons empfehle ich für derartige Untersuchungen ausser den Pieriden die Danaiden-Arten juventa und lotis.

---

d) ♂ mit einem geschlechtlichen Merkmal in der Mitte zwischen dem ersten Medianast und der nächstliegenden Innenrandsrippe, p. 9 Fig. 4.

Tirumala, Moore, 1880.

Melinda, Moore, 1883.

e) ♂ mit einem geschlechtlichen Merkmal an der inneren Seite des ersten Medianastes, p. 9 Fig. 5.

Anosia, Hübner, 1816.

Euploea, Hübner, 1816 (nec Fabr.)
Salatura, Moore, 1880.
Limnas, Moore, 1883 (nec Hübner).
Nasuma, Moore, 1883.
Tasitia, Moore, 1883.

Die ersten vier Gruppen haben grünlichweisse, die letzte braunroth bis weisse Zeichnungen auf dunkelbraunem Grunde.

Das ♂ hat spitze, das ♀ abgerundete Vorderflügel.

Die Raupe lebt auf Bohol auf einer Schlingpflanze, auf Luzon auf Tantutai-aso oder Tantutai-lugai. (Von beiden Pflanzen fehlt mir der lateinische Name).

Die Abbildung auf Tafel A ist nach einer auf Bohol von Frau Professor ANNA SEMPER gemachten Zeichnung, die von Dr. DEWITZ l. c. gegebene Beschreibung und Abbildung nach Zeichnung und Notizen von OTTO KOCH auf Luzon.

Das Raupenstadium währt auf Bohol 14—16 Tage.

Die Puppenruhe auf Bohol 9 Tage, auf Luzon 10 Tage.

OTTO KOCH führt besonders an, dass alle Füsse der Raupe carminroth seien. HORSFIELD bildet in seinem Catal. of Lep. Insects E. I. C. I (1828), Taf. III Fig. 7 die javanische Raupe dieser Art mit schwarzen Füssen ab. Dies ist der einzigste Unterschied, den ich zwischen der javanischen und philippinischen juventa finden kann, wenn das HORSFIELD'sche Bild in dieser Beziehung richtig ist.

6. **Radena luzonica.** Taf. II, Fig. 4 ♂, Unterseite; Fig. 5 ♀, Oberseite.

Radena luzonica, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 224. ♂, ♀.

Erhalten: 11 Exemplare von den Babuyanes.
Flugzeit: April, Mai.
Flügellänge: ♂ 41—43 mill.; ♀ 40—41 mill.

Diese Art scheint ausschliesslich auf den Babuyanes vorzukommen, da schon bei Cabicungan, an der Nordküste Luzons, die vorige Art fliegt.

Besser als MOORE's Angabe, luzonica stehe zwischen juventa und ishma, scheint es mir zu sagen, sie stehe zwischen ishma von Celebes und meganira von Amboina, und letzterer näher.

Ober- und Unterseite sind gleich gezeichnet.

Es ist auffallend, dass sich die Erscheinung, dass nördlich vom Verbreitungsbezirk der helleren R. juventa die dunkler gefärbte luzonica fliegt, auf Amboina und den nördlich davon liegenden Inseln Morotai und Ternate mit den zunächst stehenden Arten wiederholt. Auf Amboina und Ceram fliegt die hellere R. meganira, während ich von Morotai, Ternate und Gebeh die dunklere sobrina erhalten habe.

Gattung PARANTICA, MOORE.

Parantica, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 7 (1880); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 35 (1882).
Ravadeba, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 244.
Asthipa, Moore, l. c. p. 246.
Mangalisa, Moore, l. c. p. 248.

7. **Parantica phyle.** Taf. II, Fig. 6 ♂, Oberseite; Fig. 7 ♀, Unterseite.

Danais phyle, Felder, Wien. ent. Monatschr. VII, pag. 105 (1863); Reise der Novara, Lep. II, p. 348, t. 42, Fig. 8 (1865). ♂ Oberseite.
Ravadeba phyle, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 245.

Erhalten: 6 Exemplare von Mariveles, Februar, 600—1200 m. hoch; Acupan (Nordwest-Luzon), Juni, 1540 m. hoch; Cayan (Nordwest-Luzon), August, 1150 m. hoch.
Flugzeit: Februar, Juni, August.
Flügellänge: ♂ 37—38 mill.; ♀ 38 mill.

Felder hat sehr richtig die nahe Verwandschaft dieser Art mit albata, Zinken-Sommer von Java erkannt, welcher phyle viel näher steht als der cleona, Cramer und lutescens, Butler, zu denen Moore sie in seiner Gattung Ravadeba stellt. Der braune Grund ist in beiden Geschlechtern auf der Unterseite etwas heller als auf der Oberseite.

Phyle scheint nur im Gebirge des nordwestlichen Luzons zu fliegen.

8. **Parantica vitrina.**

Danais vitrina, Felder, Wien. ent. Monatschr. V, p. 300, ♂ (1861); Reise der Novara, Lep. II, p. 350, t. 43, Fig. 3 ♂, Fig. 4 ♀, Oberseite. (1865).
Danais oenone, Butler, Proc. Zool. Soc. 1865, p. 433, t. 25, Fig. 6 ♀; 1866, p. 56.
Asthipa vitrina, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 246.

Erhalten: 137 Exemplare von Luzon, Panay, Guimaras, Bohol, Camotes, Leyte, Siargao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 32—38 mill.; ♀ 32—43 mill.

Die kleinen bei dieser Art vorkommenden Abweichungen in der Zeichnung sind im ganzen Fluggebiet dieselben. Beim ♂ springt mitunter der schwarze Fleck am Zellende der Vorderflügel zwischen dem zweiten Discoïdal- und dritten Medianast weiter vor und verbindet sich durch die dann ebenfalls breitere schwarze Ader mit dem Aussenrande. Beim ♀ verschwindet mitunter auf den Vorderflügeln die schwarze innere Zeichnung, durch welche, wie in Felder's Figur, zwischen dem ersten und dritten Medianast zwei kleine runde Glasflecke gebildet werden.

Von der doppelten Reihe milchweisser Randflecke, welche auf der Unterseite in beiden Geschlechtern stets vorhanden ist, tritt oberseits die äussere weniger stark auf und verschwindet beim ♂ in der Regel gänzlich. Die innere Reihe besteht auf den Vorderflügeln auf der Unterseite häufig aus 8, oberseits in beiden Geschlechtern aber stets nur aus 7 Flecken.

Auf den Hinterflügeln verschwindet oberseits, beim ♂ häufiger als beim ♀, auch

ein Theil der inneren Fleckenreihe. Besonders beim ♀ scheinen die oberseits nicht ausgeprägten Randflecke im schwarzen Aussenrande grau durch.

Das ♀ hat häufig und besonders auf den Hinterflügeln einen milchweissen Anflug der glashellen Flecke; beim ♂ beschränkt sich derselbe auf den inneren Theil der Hinterflügel.

Die von Moore in seine Gattung Asthipa zusammengefassten nahe verwandten Arten

melanoleuca, Moore von den Andamanen,
vitrina, Felder „ Philippinen,
gloriola, Butler „ Aru-Inseln .

haben merkwürdig weit zerstreut liegende Fundplätze und sind durch keine nahestehenden Zwischenformen verbunden.

Gattung CHITTIRA, Moore.

Chittira, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 8 (1880); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 42 (1882).
Caduga, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 249.

9. **Chittira luzonensis.** Taf. II, Fig. 8 ♂, Unterseite; Fig. 9 ♀, Oberseite.

Danais luzonensis, Felder, Wien. ent. Monatsschr. VII, p. 106, ♀, (1863).
Danais erebus, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 54. Fig. 3 ♂, Oberseite.
Caduga luzonensis, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 251.

Erhalten: 28 Exemplare von Nord- und Mittel-Luzon, Bohol, Nord-, Südwest- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: März bis Juni, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 39—43 mill.; ♀ 39—41 mill.

Diese von Cabicungan an der Nordküste Luzons bis nach Malalag im Süden Davaos vorkommende Art scheint sehr constant zu sein, da die von den verschiedenen Fundorten erhaltenen Exemplare keinen Unterschied zeigen. Beide Geschlechter sind ganz gleich gezeichnet, doch sind beim ♂ auf der Oberseite der Hinterflügel nur die am Vorderwinkel stehenden 3 grösseren Randpunkte vorhanden.

Gattung TIRUMALA, Moore.

Tirumala, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 4 (1880); Proc. Zool. Soc. 1883, p. 230; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 44 (1882).

10. **Tirumala limniace.** Taf. II, Fig. 12 ♂, Unterseite; Fig. 13 ♀, Unterseite.

Papilio limniace, Cram. Pap. Exot. I, t. 59, D. E. ♂ (1775).
Danais limniace, Semper, Mus. Godeffroy, XIV, p. 139, t. 8, Fig. 6 ♂, Oberseite, (1879).
Tirumala limniace, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 230.

Erhalten: 33 Exemplare von Luzon (Bataan, Bosoboso, Centro del Abra).
Flugzeit: Mai, Juni, November.
Flügellänge: ♂ 39—42 mill.; ♀ 37—43 mill.

Wie aus den Figuren 10—13 auf Tafel II ersichtlich, variirt bei den Arten dieser Gattung der auf den Vorderflügeln unter der Medianrippe befindliche grosse Fleck ausserordentlich stark. Es ist desshalb nicht angängig die verschiedenartige Form desselben als Artunterschied oder bei der Beschreibung zu benutzen. Zum Beweise citire ich die oben angeführte Abbildung im Journal des Museum GODEFFROY, wo dieser Fleck auf dem linken Flügel anders geformt ist, als auf dem rechten. Das Bild giebt ein ♂ meiner Sammlung von Luzon sehr getreu in der Zeichnung wieder. Ebenso dem Abändern unterworfen ist der dunkle gegabelte Strich in der Mittelzelle der Hinterflügel.

Weniger dem Variiren unterworfen und desshalb besser zu benutzen zur Trennung dieser Art von den Localformen der T. melissa, Cram. ist der gelblichgrüne Ton der Zeichnung auf der Oberseite, sowie der gelblichbraune Ton der Vorderflügelspitze und des Aussenrandes der Hinterflügel auf der Unterseite. Als constantestes Unterscheidungsmerkmal zwischen den philippinischen Exemplaren von limniace und orientalis habe ich die Fleckenstellung am Vorderrande auf der Unterseite der Hinterflügel erkannt, wie folgendes Schema zeigt:

	bei limniace	bei orientalis
Der Fleck in der Zelle zwischen Precostal- und Costalrippe ist	lang	kurz.
In der Zelle zwischen Costalrippe und erstem Subcostalast sind vorhanden	3 Flecke	2 Flecke.
Von diesen ist		
der erste vor der Wurzel	breit	schmal.
der zweite vor der Wurzel	quadratisch	rund.
der dritte vor der Wurzel . . .	sehr schmal und klein, am Vorderrande stehend.	nicht vorhanden.
Der in der Zelle zwischen erstem und zweiten Subcostalast zunächst der Mittelzelle stehende Fleck ist	breit	schmal.

In der Flügelweite bleiben die luzonischen Exemplare gegen mir vorliegende von Nordindien, Hinterindien, China (von Amoy) und Borneo, welche 48—51 mill. Flügellänge haben, sehr zurück, wogegen Exemplare von Hongkong nicht grösser sind.

11. Tirumala orientalis. Taf. II, Fig. 10 ♂, Unterseite; Fig. 11 ♀, Unterseite.

Danais orientalis, Semper, Mus. Godeffroy, XIV, p. 139, t. 8, Fig. 5 ♂, Oberseite, (1879).
Tirumala orientalis, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 230.

Erhalten: 205 Exemplare von Mittel-Luzon, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao, Südost-Mindanao.
Flugzeit: December bis Februar, Mai bis August, October.
(75 Exemplare am 6. Mai bei Cujaput, Mittel-Luzon).
Flügellänge: ♂ 35—45 mill.; ♀ 35—42 mill.

T. orientalis ist die philippinische Localform der Melissa-Gruppe und steht einem von Ribbe auf Ceram gefangenen Exemplare von melissa, Cram. sehr nahe, welches sich von Cramer's Bild nur dadurch unterscheidet, dass die Mittelzelle auf den Hinterflügeln einen stark ausgeprägten schwarzen Längsstrich hat. Bei orientalis variirt, ausser den, bei der vorigen Art bereits erwähnten Theilen, die Grösse der zwei äusseren Fleckenreihen, welche mitunter so klein sind, dass das Aussehen durch den viel dunkler erscheinenden Aussenrand ein ganz anderes wird. Bei einzelnen Exemplaren ist sogar der auf den Vorderflügeln am Ende der Mittelzelle stehende Fleck in 3 kleine parallel liegende Flecke aufgelöst. Es finden sich aber in jeder Beziehung allmähliche Uebergänge und dieselben kommen so völlig unabhängig vom Fundorte vor, dass ich, trotz des verschiedenartigen Aussehens der Extreme, nicht vermag die mir vorliegenden Thiere in mehrere Arten zu sondern. Auf der Oberseite ähneln die hellsten Exemplare der melittula von den Samoa-Inseln, die dunkelsten dagegen der ishmoides, Moore[1]) von Celebes in meiner Sammlung, welche nach meiner Ansicht mit Blanchard's Beschreibung und Abbildung seiner australis[2]) identisch ist.

12. Tirumala tumanana, n. sp. Taf. III, Fig. 1, 2 ♂, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 2 ♂ von Tumanao (Sarangani).
Flugzeit: 24. Juni.
Flügellänge: ♂ 43—45 mill.; ♀ unbekannt.

Steht der T. choaspes von Celebes am nächsten.

♂. Die Grundfarbe der Oberseite ist schwarzbraun, die hellen Flecken, wegen deren Vertheilung ich auf die Figuren verweise, sind grünlichweiss. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe auf den Vorderflügeln, am Vorderrand und an der Flügelspitze grünlichschwarz, übrigens rothbraun, auf den Hinterflügeln schwarz; desgleichen die Tasche des ♂.

---

1) T. ishmoides, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 232.
2) D. australis, Blanchard, Voy. Pôle Sud, Ins. p. 388, t. 2, Fig. 5, 6.

Die hellen Flecken sind auf der inneren Flügelhälfte wie oben, die zwei äusseren Fleckenreihen sind weniger grünlich und perlmutterglänzend.

♀. Das mir unbekannt gebliebene ♀ wird nach Analogie der verwandten Arten keine grossen Abweichungen von der Zeichnung des ♂ bieten.

Durch das Fehlen der Fleckenreihe vor der Mittelzelle und die besonders grossen Flecken an der Spitze der Vorderflügel ist T. tumanana leicht kenntlich. In der Flügelform und dem Körperbau ist sie von orientalis nicht verschieden.

Das Vorkommen scheint auf die Ost-Sarangani-Insel beschränkt zu sein, wenigstens habe ich unter den von der Insel Balut und den zunächst liegenden Küstenplätzen Mindanaos erhaltenen Schmetterlingen keine Exemplare dieser Art vorgefunden.

Gattung ANOSIA, Hübner.

Anosia, Hübner, Verz. bek. Schmett., p. 15 (1816).
Euploea, Hübner, l. c. p. 15 (nec Fabr.).
Salatura, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 5 (1880); Proc. Zool. Soc. 1883, p. 239; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 49 (1882).
Limnas, Moore, l. c. p. 237 (nec Hübner).[1]

13. **Anosia chrysippus.** Taf. A, Fig. 2, Raupe und Puppe.

Papilio chrysippus, Linné; Cram. Pap. Exot. II, t. 118, B. C. ♂.
Limnas chrysippus, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 237.
Danais chrysippus, Semper, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XVII, p. 698 (1867).
Danaida chrysippus, (L.) Aurivillius, Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. Band 19, no. 5, p. 70, 71.

Erhalten: 388 Exemplare von allen Fangplätzen mit Ausnahme der Babuyanes.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 35—38 mill.; ♀ 32—37 mill.; ausserdem ein ♂ von 26 mill. und ein ♀ von 24 mill. Flügellänge.

Die beiden kleinen von Luzon erhaltenen Exemplare mögen durch Futtermangel der Raupen im Wachsthum behindert worden sein. Im Uebrigen bietet diese weitverbreitete Art nichts Bemerkenswerthes, mit Ausnahme eines von Luzon stammenden ♂, bei welchem die braune Grundfarbe auf Hinter- und Vorderflügel hell-chamois ist. Der am Zellende der Vorderflügel stehende weisse Fleck ist sehr dem Variiren unterworfen.

---

1) Fred. Moore citirt Hübner's Tentamen, welches Buch mir leider fehlt, aber in dem Verzeichn. bekannter Schmetterlinge und in der Sammlung exotischer Schmetterlinge bezeichnet Hübner mit Limnas einen grossen, in 8 Gattungen weiter zerlegten Stamm. In dem 1820 erschienenen Entwurf eines der Natur angemesseneren Schmetterlingssystems (Lepidopterologische Zuträge p. 9—13), von dem Hübner sagt, dass er sich von dem Tentamen nur durch die Anerkennung mehrerer Stämme unterscheide, citirt H. nur die Art Idea Linné für den Stamm Limnaden.

Die Raupe lebt auf Luzon auf Asclepias siriaca (Bulac castila) und Algodon de castila; das Raupenstadium dauert 12—14 Tage, die Puppenruhe 6—9 Tage.

14. **Anosia plexippus.**

Papilio plexippus, Linné, sec. Aurivillius, Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. Band 19, no. 5, p. 69, 70 (1882).
Papilio genutia, Cram. Pap. Exot. III, t. 206, C. D. ♂.
Danais genutia, Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 52, 53; Distant, Rhopal. Malayana, I, p. 18, t. 2, Fig. 2 (1882).
Salatura genutia, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 240.

Erhalten: 131 Exemplare von den Babuyanes (Dalupiri und Calayan), West-Luzon, Guimaras, Negros.
Flugzeit: April bis September, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 38—45 mill.; ♀ 30—42 mill.

Diese, wie es scheint, der Ostseite der philippinischen Inseln fehlende Art, stimmt vollständig mit Exemplaren von Hongkong überein. Die Grösse der weissen Flecken an der Vorderflügelspitze ist nicht immer gleich.

15. **Anosia abigar.**

Idea abigar, Eschscholtz, Kotzebue Reise, III, p. 209, t. VII, Fig. 12 a, b, ♂ (1821).
Euploea chionippe, Hübner, Samml. exot. Schmett. II, t. 6, Fig. 1, 2, ♂; Fig. 3, 4, ♀, (nicht vor 1822).[1]
Danais cecilia, Bougainville, Voy. Thétis, II, p. 342, t. 44, Fig. 1, ♀, Ober- und Unterseite (1837).
Salatura chionippe, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 243.

---

1) Ueber die Erscheinungszeit der einzelnen Tafeln der Hübner'schen „Sammlung exotischer Schmetterlinge" herrscht noch immer eine ziemliche Unsicherheit, die jedoch mit Hülfe des Index exoticorum Lepidopterorum in foliis 244 a Jacobo Hübner hactenus effigiatorum; adjectis denominationibus emendatis, tam communioribus quam exactioribus. Anno 1821, die 22. Decembris, sich in soweit einschränken lässt, dass festzustellen ist, welche 31 Tafeln des II. Bandes bis 1821 erschienen waren und welche 194 Tafeln desselben Bandes nicht vor 1822 erschienen sein können. Die Erscheinungszeit des ersten Bandes ist nach obigem index mit 1821 abgeschlossen gewesen.

Die bis zum December 1821 erschienenen 31 Tafeln des II. Bandes sind folgende:

Tafel 2. Mechanitis nesaea.
„ 11. Didonis biblis.
„ 12. Eurybia upis.
„ 13. Echenais leucophaea.
„ 16. Helicopis pais.
„ 24. Bassaris itea.
„ 77. Moera portis.
„ 78. Leonte epistrophis.
„ 83. Taygetis ypthima.
„ 90. Tmolus carytulus.
„ 97. Laërtias cyrus.
„ 102. Menelaides polydorus.
„ 103. Hectorides bunichus.
„ 108. Nestorides aegeus.
„ 109. „ erotheus.
„ 116. Troides priamus ♀, Oberseite.
Tafel 117. Troides priamus ♀, Unterseite.
„ 122. Symmachlas nigrina.
„ 141. Eupalamides ctesiphon.
„ 147. Niconiades xanthaphes.
„ 150. Gegenes thrax.
„ 164. Phlegethontius celeus.
„ 180. Atolmis flavicapilla.
„ 182. Empusa lutosa.
„ 183. Melanchroia cephise.
„ 195. Morpheis smerintha.
„ 197. Crino sommeri.
„ 212. Letis specularis.
„ 213. Cyclopis caecutiens.
„ 214. Lamprosia amatrix.
„ 223. Syllectra mirandalis.

Erhalten: 3 Exemplare von Manila.
Flugzeit: Februar.
Flügellänge: ♂ 34 mill.; ♀ 33 mm.

Die Abbildungen bei HÜBNER und BOUGAINVILLE sind ausserordentlich gut, bei ESCHSCHOLTZ ist die braunrothe Farbe zu lebhaft.

Erst in den letzten Jahren sind die bei Manila gefangenen Exemplare in meine Hände gekommen, wogegen BOISDUVAL s. Z. durch LORQUIN nach mir persönlich gemachten Mittheilungen eine grosse Anzahl davon erhalten hat, es muss demnach abigar nur sehr local auftreten. Ihr sehr nahe steht die molukkisch-australische affinis, Fabr.

16. **Anosia lotis.** Taf. III, Fig. 4, 5 ♂, Unterseite; Fig. 3, ♂ aberr. Unterseite.

Papilio lotis, Cram. Pap. Exot. III, t. 230 D. E. ♂ (1780).
Danais edmondii, Bougainville, Voy. Thétis, tt, p. 344, t. 44, Fig. 3, ♀, Ober- und Unterseite (1837).
Salatura lotis & edmondi, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 242.

Erhalten: 432 Exemplare von allen Fangplätzen.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 36—46 mill.; ♀ 38—43 mill.

MOORE trennt in seiner Monographie die philippinische edmondii mit Unrecht von lotis, Cramer, denn, wie mir das erhaltene Material beweist, sieht das ♀ stets etwas heller als das ♂ aus und CRAMER bildet ein sehr dunkles ♂ von Borneo, BOUGAINVILLE dagegen ein helles ♀ von Luzon ab. Das mir vorliegende, von Dr. A. B. MEYER auf Nord-Celebes gefangene ♀ dieser Art ist völlig gleich mit meinen Exemplaren von Sarangani und Süd-ost-Mindanao, welche im Durchschnitt dunkler sind, d. h. breitere schwarze Adern und kleinere weisse Rand- und Zellenflecke haben als auf den nördlicher gelegenen philippinischen Inseln gefangene. Es kommen aber im Süden sowohl helle als im Norden dunkle Exemplare vor und die Abänderungen sind so mannigfaltig, dass eine Scheidung unmöglich ist. Unabhängig vom Uebrigen variirt die auf den Vorderflügeln vor der Mittelzelle stehende Fleckenreihe, so dass, wie bei den Figuren 4 und 5, dunkle Exemplare hier grössere weisse Flecke haben können als im Uebrigen viel hellere. Auf der Unterseite laufen bisweilen die beiden weissen Randfleckenreihen zusammen, wodurch besonders auf den Hinterflügeln ein helleres Hestia-artiges Aussehen entsteht. Der Ton der drei grossen Zellenflecke auf den Vorderflügeln ist auf beiden Seiten röthlichweiss, sonst sind die weissen Zeichnungen gelblichweiss und haben auf der Unterseite der Hinterflügel Perlmutterglanz. Daselbst ist die zwischen Subcostal- und Costalrippe liegende Zelle öfters graubraun und mitunter auch die daneben liegende Zelle, wie es in besonders starkem Maasse das als Fig. 3 abgebildete Exemplar zeigt. In CRAMER's Bildern sind diese Farbentöne sehr richtig angegeben. Auf der Oberseite variirt die Farbe dieser Zelle von weiss bis grauschwarz.

Das abgebildete abweichende Exemplar, dessen Vorderflügel auf der Oberseite ebenso gezeichnet sind wie auf der Unterseite, unterscheidet sich auf der Oberseite der Hinterflügel nicht von gewöhnlichen lotis. Es wurde bei Manila im Februar unter einer Anzahl normaler Individuen gefangen und unterscheidet sich von chionippe durch die besonders auf der Oberseite abweichende Zeichnung des Aussenrandes der Hinterflügel, durch einen gelblicheren Ton der braunen Flecke, und durch gestrecktere Vorderflügel.

Gattung TRONGA, Moore. [1])

Tronga, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883. p. 266.

Sabanosa, Moore, l. c. p. 269.

Crastia, Butler (nec Hübner), Journ. Linnean Soc., Zool. XIV, p. 297 (1878); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 76 (1882).

Bei der Wahl dieser Gattung von den 12 von Moore, l. c. aus Gruppe Ia meiner Tabelle geschaffenen, habe ich mich dadurch leiten lassen, dass unter deu Moore'schen, in der indo-malayischen Region vorkommenden Gattungen Tronga einen hervorragenden Platz einnimmt und die einzige philippinische Art hierher gehört.

---

1) Mit dieser Gattung beginnt die Gruppe, welche noch jetzt vielfach unter dem altbekannten Namen Euploea zusammengefasst wird, deren Trennung in mehrere Gattungen ich aber für eine natürliche und das Studium dieser schwierigen Gruppe sehr erleichternde halte. Die Unterscheidungsmerkmale sind zwar, wie bei den vorhergehenden Gattungen nur solche, welche das ♂ allein besitzt, allein bei genauer Beobachtung wird man finden, dass die Weibchen derjenigen Arten, deren Männchen seidenartige Merkmale auf den Vorderflügeln haben, an der betreffenden Stelle auf der Unterseite heller als den Grund gefärbte Striche haben, die sehr gut zum Unterscheiden schwer zu bestimmender ♀ dienen können.

Unter Berücksichtigung der von Moore in seiner schon vielfach citirten Monographie, Seite 277 und 289, gemachten Bemerkungen über die, verschiedenen Gruppen angehörenden Arten core, Cram, und corus, Fabr. und die durch die Verwechslung hervorgerufenen Irrthümer beim Aufstellen der typischen Arten für Crastia und Euploea, komme ich für die philippinischen Arten der alten Gattung Euploea zu folgender analytischen Tabelle.

I. ♂ ohne gelblichen Fleck auf der Oberseite der Hinterflügel.
  a) ♂ ohne geschlechtliches Merkmal auf den Vorderflügeln, p. 9 Fig. 6,
    TRONGA, Moore. 1883.
    Crastia, Butler (nec Hübner). 1878.
  b) ♂ mit einem geschlechtlichen Merkmale auf den Vorderflügeln, p. 9 Fig. 7,
    CRASTIA, Hübner. 1816. (nec Butler).
    Euploea, Butler. 1878.
  c) ♂ mit zwei geschlechtlichen Merkmalen auf den Vorderflügeln, p. 9 Fig. 8,
    STICTOPLOEA, Butler. 1878.
II. ♂ mit einem kleinen gelblichen Fleck auf der Oberseite der Hinterflügel, p. 9 Fig. 9.
    TREPSICHROIS, Hübner. 1816.
III. ♂ mit einem grossen gelblichbraunen Fleck auf der Oberseite der Hinterflügel.
  a) ♂ ohne geschlechtliches Merkmal auf den Vorderflügeln, p. 9 Fig. 10,
    EUPLOEA, Fabr. 1807. sec. Moore. (nec Butler).
    Macroploea, Butler. 1878.
    Calliploea, Butler. 1875.
  b) ♂ mit einem geschlechtlichen Merkmale auf den Vorderflügeln, p. 9 Fig. 11.
    SALPINX, Hübner. 1816.

Die viel weiter gehenden Trennungen Moore's kann ich dagegen nicht gutheissen, worüber das Nähere, soweit erforderlich, bei den einzelnen Gattungen.

17. Tronga cratis. Taf. III, Fig. 6 ♂, Unterseite; Fig. 7 ♀, Oberseite.

Euploea cratis, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 297 und 298, Fig. 1, ♂, Oberseite.
Crastia cratis, Butler, Journ. Linnean Soc., Zool. XIV, p. 297.
Sabanosa cratis, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 269.

Erhalten: 16 Exemplare von den Babuyanes und dem Cabo Engaño (Nordost-Luzon).
Flugzeit: Mai, Juni.
Flügellänge: ♂ 47 mill.; ♀ 48—49 mill.

Beschreibung und Abbildung des ♂ (nicht ♀, wie am Anfang der Beschreibung steht) von Butler l. c. ist gut.

Mit Ausnahme des nicht convexen Innenrandes bietet das ♀ keine Unterschiede vom ♂ dar.

Die weissen Flecke in und vor der Mittelzelle sind auf der Oberseite der Vorderflügel nicht immer gleich gross, auf der Unterseite derselben stets deutlicher und grösser als auf der Oberseite und auf den Hinterflügeln nur auf der Unterseite vorhanden. Die Farbe dieser Flecke ist auf der Unterseite röthlichweiss, während alle übrigen Zeichnungen gelblichweiss sind.

Gattung CRASTIA, Hübner.

Crastia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 16 (1816), (nec Butler).
Euploea, Butler (nec Fabr.), Journ. Linnean Soc., Zool. XIV, p. 299 (1878); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 79 (1882).
Andasena, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 270.
Crastia, Moore, l. c. p. 276.
Pramesta, Moore, l. c. p. 282.

18. Crastia swainsonii. Taf. IV, Fig. 7 ♂, Unterseite; Fig. 8 ♀, Oberseite.

Danais swainson, Godart, Enc. Méth. IX, Suppl. p. 815 (1823).
Euploea swainsonii, Butler, Journ. Linnean Soc., Zool. XIV, p. 299.
Andasena swainsonii, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 271.

Erhalten: 207 Exemplare von den Babuyanes und Luzon.
Flugzeit: April bis September, November.
Flügellänge: ♂ 33—44 mill.; ♀ 39—44 mill.

Während die Fleckenreihe an der Vorderflügelspitze stets aus drei kleinen und zwei grossen gelblichweissen Flecken besteht und auf der Mitte der Vorderflügel unterseits stets drei röthlichweisse Flecke vorhanden sind, variiren der Vorderrandsfleck und die Aussenrandsflecke ober- und unterseits sehr stark. Ich habe Männchen, gezeichnet wie

das abgebildete ♀, bis zu solchen, denen auf den Vorderflügeln sämmtliche, oder auf den Hinterflügeln die inneren Randflecke vollständig fehlen, ohne dass jedoch das Eine das Andere bedingt, und mit den verschiedensten Zwischenstufen. Bei den Weibchen verschwinden die weissen Zeichnungen nicht in dem Maasse als bei den Männchen, sind aber in der Grösse ebenso dem variiren unterworfen; auf der Mitte der Hinterflügel erscheinen unterseits sehr vereinzelt einige kleine weisse Punkte. Die Lage aller dieser, häufig verschwindenden Flecke und Punkte ist aber, wenn sie vorhanden, immer genau dieselbe. Der südlichste Ort, von welchem ich swainsonii erhalten habe, liegt ungefähr auf dem 14. Breitengrad (Majaijay).

19. **Crastia lucasi.** Taf. IV, Fig. 9, 10 ♀, Ober- und Unterseite.

Andasena lucasi, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 271.

Erhalten: 469 Exemplare von Negros, Cebú, Bohol, Limansaua, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 37—46 mill.; ♀ 36—45 mill.

Lucasi, die auf den südlicheren Inseln des philippinischen Archipels an die Stelle der nördlichen swainsonii tritt, hat dieselben Farbentöne wie diese, der seidenartige Strich auf den Vorderflügeln des ♂ ist genau wie bei ihr und die äussere Randpunktreihe sowie der Vorderrandsfleck sind in demselben Maasse dem variiren unterworfen. Dagegen ist die innere Fleckenreihe auf den Hinterflügeln und am Aussenrande der Vorderflügel stets und zwar in bedeutend vergrössertem Maassstabe vorhanden, ist der fünftheilige Fleck an der Vorderflügelspitze stets kleiner und steht wie seine aus 3—4 Flecken bestehende Fortsetzung um zwei Millimeter weiter vom Aussenrande ab. Auf der Unterseite sind meistens die Flecke in der Mittelzelle und daneben grösser als bei der vorigen Art und erscheinen auf den Vorderflügeln beim ♀ in der Regel auch auf der Oberseite.

Das einzige von Cebú erhaltene Exemplar (♀) weicht etwas ab, jedoch zu wenig um darauf bei dem ungenügenden Material eine eigene Art zu begründen. Von Mindoro, Panay, Guimaras, Samar und Leyte habe ich keine in diese Gattung gehörige Art erhalten.[1])

1) Auf eine durch ihre Wiederholung höchst auffallende mimetische Erscheinung, die theilweise auf Tafel IV dargestellt ist, möchte ich hier hinweisen.

Die Erscheinung, dass bei swainsonii von Luzon der grosse weissliche Fleck an der Vorderflügelspitze grösser ist und die übrigen gleichfarbigen Zeichnungen bei ihr kleiner sind als bei der vicariirenden lucasi der südlichen Inseln, wiederholt sich nicht nur, wie abgebildet, bei den Arten Salpinx simillima und meldolae, sondern ganz in derselben Weise bei dem dieselben Farbentöne habenden Papilio palephates, Westwood von Luzon und seiner vicariirenden Form des Südens. Bei drei Arten von ganz gleichen Farbentönen ist also bei den vicariirenden Formen der südlicheren Inseln in ganz gleicher Weise die helle Zeichnung an der Vorderflügelspitze kleiner, im Uebrigen aber grösser als wie bei Exemplaren von Luzon.

20. Crastia snelleni. Taf. III, Fig. 10 ♂, Oberseite; Fig. 11 ♀, Oberseite.

Crastia snelleni, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 280, ♂, ♀.

Erhalten: 13 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Surigao im Mai, Bislig im Juli, Quellgebiet des Baubo im October.
Flügellänge: ♂ 50—54 mill.; ♀ 52 mill.

Eine wenig variirende Art; auf der Unterseite sind die Aussenrandsflecke deutlicher ausgeprägt, ausserdem sind auf den Vorderflügeln drei sehr kleine weisse Punkte an der Flügelspitze, und zwei weissliche Flecke vor der Mittelzelle zwischen den Medianästen, von denen der untere bisweilen sich strichartig verlängert und beim ♀ auf der Oberseite durchscheint. Auf den Hinterflügeln ist um die Mittelzelle herum eine Reihe äusserst schwach gezeichneter weissgrauer Striche, die sich bis zur inneren Randfleckenreihe hinziehen. Das einzige erhaltene ♀ ist ober- und unterseits von hellerer Grundfarbe als das ♂.

21. Crastia tobleri. Taf. III, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9 ♀, Unterseite.

Euploea tobleri, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg, III, p. 107 (1878).
Pramesta tobleri, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 282.

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon (Bataan, Mariveles, Majaijay), wahrscheinlich nur auf hohen Bergen.
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 50 mill.; ♀ 47—48 mill.

Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ unterseits dadurch, dass es auf den Vorderflügeln in der Mittelzelle und am Innenrande keine grauen Zeichnungen hat und dass auf den Hinterflügeln, soweit oberseits keine weissen Flecke vorhanden, die vordere Flügelhälfte aschgrau ist, mit grösseren schwarzen Flecken als beim ♀.

Ein ♀ hat oberseits auf den Vorderflügeln in der Zelle zwischen dem zweiten und dritten Medianaste 2 kleine weisse Punkte, dort wo dieselben auf der Unterseite stehen; dem anderen ♀ fehlt hiervon der innere Punkt, dagegen hat dasselbe auf Vorder- und Hinterflügel ausgeprägte Randflecke, welche auf den Vorderflügeln bei dem unteren Discoïdalast mit der weissen Binde zusammenfliessen. Die vordere Hälfte der Hinterflügel ist ohne den seidenartigen Glanz des ♂ und die weisse Zeichnung erstreckt sich in und vor die Mittelzelle.

Die drei von verschiedenen Plätzen erhaltenen ♂ sind ohne wesentliche Abweichungen.

Gattung STICTOPLOEA, Butler.

Stictoploea, Butler, Journ. Linn. Soc., Zool. XIV, p. 301 (1878); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 90 (1882).

22. Stictoploea dufresnii. Taf. VI, Fig. 6, 7 ♂, Oberseite; Fig. 8 ♀, Unterseite.

Danais dufresne, Godart, Enc. Méth. IX. Suppl. p. 815 (1823).
Euploea laetifica, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 292, t. 29, Fig. 3 ♀, Oberseite.
Stictoploea laetifica, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 321.
Stictoploea dufresneyi, Moore, l. c. p. 321.

Erhalten: 182 Exemplare von Bahuyanes, Luzon, Guimaras, Bohol, Limansaua, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 41—50 mill.; ♀ 37—48 mill.

Die beiden abgebildeten Männchen sind ungefähr die Extreme, die ich von dieser, sehr zum variiren geneigten Art erhalten habe, während das von der Unterseite abgebildete Weibchen zwischen beiden steht. Je mehr und grössere weisse Aussenrandflecke oberseits, desto mehr weisse Zeichnungen sind ausser denselben unterseits auf der Flügelmitte. Nur der grosse viertheilige Fleck an der Vorderflügelspitze ist, unabhängig von den übrigen weissen Zeichnungen auf der Unterseite häufig sehr klein, dabei oberseits aber nicht kleiner als gewöhnlich, aber in stärkerem Maasse bläulich angeflogen. Immer vorhanden sind auf der Unterseite die 3 bläulichen Flecke in und vor der Mittelzelle der Vorderflügel, sowie auf beiden Flügeln die Aussenrandspunkte wie in Fig. 8; variirend sind dagegen die am Vorderrande der Vorderflügel stehenden 5 kleinen bläulichweissen Punkte und die gleichfarbigen 8 Punkte der Hinterflügel, von denen einer am Zellende und 7 um die Zelle herum stehen; die Stellung dieser Punkte ist aus Fig. 8 ersichtlich.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ oberseits, ausser durch das Fehlen der zwei seidenartigen Striche, durch röthlicheren, am Aussenrande, besonders auf den Hinterflügeln, schwächeren blauen Schiller (was bisweilen auch das ♂ hat, wie in Fig. 6), unterseits durch hellere Grundfarbe und die zwei bläulichgrauen Striche, welche an die Stelle der seidenartigen des ♂ treten.

Im Uebrigen variiren beide Geschlechter in gleicher Weise und unabhängig vom Fundort.

Was ich in den Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1867, p. 698, über diese Art gesagt habe, bauend auf mündliche Mittheilungen Dr. Boisduval's und ohne Godart's Beschreibung im Original damals haben nachlesen zu können, ist falsch. Für beide Geschlechter der vorliegenden Art passt Godart's Beschreibung seiner Danais dufresne und Butler's Euploea laetifica ist mit ihr synonym.

Ein zweiter 1867 l. c. von mir begangener Fehler, auf welchen mich Otto Koch neuerdings aufmerksam gemacht hat, ist die Beschreibung einer Hypolimnas-Raupe als solche von Euploea dufresnii (megilla, Erichson). Wie diese Verwechselung hat stattfinden können, vermag ich nicht mehr zu ermitteln; letztere Art ist von diesem Herrn aus der Raupe gezogen und verweise ich desswegen auf das Folgende.

Gattung TREPSICHROIS, Hübner.

Trepsichrois, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 16 (1816); Butler, Journ. Linn. Soc., Zool. XIV, p. 296 (1878); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 74 (1882); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 286.

23. **Trepsichrois megilla.** Taf. V, Fig. 7 ♂, Oberseite; Taf. A, Fig. 3, Raupe und Puppe.

Euploea megilla, Erichson, Nova Acta Acad. Nat. Cur. XVI. Suppl. p. 406 (282), t. XL, Fig 7 ♀, Oberseite, (1834). [1])

Trepsichrois diocletia, Hübner, Samml. exot. Schmett. III, t. 2, Fig. 3, 4 ♀, Ober- u. Unterseite, (1838). [2])

Crastia diocletia, Butler, Journ. Linn. Soc. Zool. XIV, p. 297.

Erhalten: 178 Exemplare von Luzon.

Flugzeit: April bis August, November bis Januar.

Bei Manila in der Regenzeit Juni, Juli, August sehr gewöhnlich, in anderen Monaten sehr selten. (O. Koch).

Flügellänge: ♂ 38—42 mill.; ♀ 39—44 mill.

---

1) Die Nummern auf den 5 Tafeln dieses Werkes stimmen nicht überein mit den im Text genannten; sie lauten auf den Tafeln XXXVII bis XLI, im Text aber XLVII bis LI.

2) Ueber die Erscheinungszeit der Tafeln des III. Bandes von Hübner's Sammlung exotischer Schmetterlinge befinden sich schätzenswerthe Notizen in dem Exemplar der von Heyden'schen Bibliothek in Frankfurt a. M. Darnach sind die Tafeln von 1835 bis 1838 in folgender Reihenfolge erschienen, es tragen aber nur die in der folgenden Liste mit einer Jahreszahl bezeichneten Tafeln, hierüber genaue Bleistiftnotizen.

(7.)	1.	Vanessa Huntera.	(35.)	20.	Horama Pretus.
(9.)	2.	Elymnias Casiphone.	(37.)	21.	Erinnyis Stheno.
(11.)	3.	Siproeta Trayja.	(38.)	22.	Cocytius Rustica.
(13.)	4.	Doxocopa Idyja.	(41.)	23.	Hyperchiria Jo.
(15.)	5.	Caligo Beltrao.	(42.)	24.	Attacus Atlas.
(16.)	6.	do. do.	(43.)	25.	Samia Promethea.
(17.)	7.	Oeneis Taygete.	(44.)	26.	Heniocha Grimmia.
(20.)	8.	Euphoeades Garamas.	(48.)	27.	Estigmene Lactinea. 1835.
(21.)	9.	Laërtias Oxynius.	(50.)	28.	Anisota Stigma. 1835.
(22.)	10.	Heraclides Asclepius.	(45.)	29.	Euproctis argentiflua.
(24.)	11.	Achillides Binnor.	(49.)	30.	Cosmotricha Gibbosa.
(25.)	12.	Zetides Sarpedon.	(51.)	31.	Streblota Crista.
(26.)	13.	Calaides Polycaon.	(52.)	32.	„ Nesea. 1836.
(27.)	14.	Priamides Osymandnas.	(5.)	33.	Morpheis Ehrenbergii. 1836.
(28.)	15.	Mylothris Limnoria.	(14.)	34.	Smyrna Karwinskii. 1836.
(29.)	16.	„ Pantoporia. 1835.	(6.)	35.	Anelia Thirza. 1836.
(30.)	17.	Delias Pasithoë.	(18.)	36.	Eunnea Debora. 1836.
(32.)	18.	Anteos Maerula.	(1.)	37.	Mechanitis Rhezia. 1836.
(31.)	19.	Hebomoia Glaucippe.	(12.)	38.	Marpesia Hylas. 1836.

Das ♂ ist noch nirgends beschrieben oder abgebildet. Es unterscheidet sich von den übrigen Trepsichroisarten leicht durch den grossen weissen Fleck an der Vorderflügelspitze, welcher in der Regel aus zwei grossen und vier kleinen Flecken sich zusammensetzt, von denen aber Letztere häufig verschwunden sind. Auf der Oberseite treten ausserdem bisweilen kleine äussere, sowie einzelne auch etwas grössere innere bläuliche Randflecke auf, im Uebrigen sind die Vorderflügel einfarbig und prächtig stahlblau schillernd. Die vordere Hälfte der Hinterflügel wird eingenommen durch die dieser Gattung eigenthümliche grauschwarze pelzartige Behaarung, wurzelwärts in der Mittelzelle begrenzt von dem charakteristischen kleinen gelbbraunen Fleck; die innere Hälfte der Hinterflügel nebst einem bis an den ersten Subcostalast reichenden schmalen Aussenrand ist einfarbig und wie die Vorderflügel schillernd. Die Franzen sind auf beiden Flügeln schwarz und weiss gescheckt.

Die Unterseite ist einfarbig braun, wie bei allen Arten dieser Gattung; ausser dem hier immer 6theiligen grossen weissen Fleck an der Vorderflügelspitze ist meistens am Aussenrande beider Flügel eine Reihe kleiner blauer Punkte vorhanden, sowie bisweilen 1—3 ebensolcher vor der Mittelzelle der Vorderflügel. Ein etwas grösserer röthlicher Fleck zwischen dem ersten und zweiten Medianast an der Medianrippe stehend ist stets vorhanden, sowie die graue pelzartige Bestäubung am Innenwinkel der Vorderflügel, hier ebenfalls wurzelwärts begrenzt durch einen gelbbraunen kleinen Fleck.

Beim ♀ treten die beim ♂ auf der Unterseite bisweilen vorhandenen Punkte vor der Mittelzelle der Vorderflügel mitunter auch oberseits auf, sind aber weiss wie die übrigen Zeichnungen; die von Erichson erwähnten und abgebildeten zwei kleinen weissen Punkte in der Nähe des Innenrandes der Vorderflügel fehlen häufig; auf der Unterseite haben die Vorderflügel meistens eine eben solche Reihe weisser Aussenrandspünktchen, wie Erichson sie von den Hinterflügeln erwähnt. In dem Fehlen oder Vorhandensein

---

(3.) 39. Hamanumida Lusca. 1836.
(46.) 40. Nyctemera Pagenstecheri. 1836.
(2.) 41. Trepsichrois Diocletia. 1838.
(4.) 42. Ancyluris Iphinoë. 1838.
(8.) 43. Hypanartia Hippocla. 1838.
(10.) 44. Catonephele Rabena. 1838.
(19.) 45. Sithon Iebus. 1838.
(23.) 46. Achillides Hypenor. 1838.
(33.) 47. Pythonides Orcus. 1838.
(34.) 48. „ Herennius. 1838.
(36.) 49. Eunomia Haemorrhoidalis. 1838.
(39.) 50. Agrias Amyntor. 1838.
(40.) 51. Ganielia Leucane. 1838.
(47.) 52. Eucharia Mariamne. 1838.
(53.) 53. Pharmacia Hübneri. 1838.

In Uebereinstimmung mit der von Geyer auf dem Umschlage der Sammlung europäischer Schmetterlinge, VII. Horde, 1831, gemachten Bemerkung (cfr. Hagen, Bibliotheca Entomologica I, p. 388), dass zu einem dritten Bande der Sammlung exotischer Schmetterlinge nun auch 31 Tafeln vorhanden seien, ergiebt sich, dass von den 53 Tafeln desselben erschienen sind

im Jahre 1835 . . . . 31 Tafeln
„ „ 1836 . . . . 9 „
„ „ 1838 . . . . 13 „ .

Die in Klammern beigefügten Ziffern obiger Liste geben die Reihenfolge nach dem Hübner'schen System, nach welchem wohl meistens, in Uebereinstimmung mit den beiden ersten Bänden, die Tafeln des dritten Bandes gebunden sein werden. So lange nicht für die Tafeln aller drei Bände eine genaue Erscheinungszeit bekannt geworden sein sollte, ist es meiner Ansicht nach richtiger die Tafeln jedes der drei Bände diesem Systeme nach zu nummeriren und zu citiren.

Den Herren Oberstlieutenant Saalmüller und Major von Heyden in Frankfurt a. M. gestatte ich mir hier für die bereitwillige und liebenswürdige Unterstützung bei obigen Untersuchungen meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

der weissen Flecke besteht aber die grösste Mannigfaltigkeit, so dass Exemplare, denen sehr viele Flecke fehlen, gerade andere wiederum grösser haben können, als Exemplare die im allgemeinen grössere Flecke haben.

Die Unterseite des ♀ ist lichter braun als die Oberseite und ohne Schiller.

Die Raupe frisst weisse und rothe Oleanderblüthen, sie hat je 2 Hörner auf den Gliedern vor und nach den 4 Paar Bauchfüssen und je 2 auf dem zweiten und dritten Brustfussgliede. Die Zeichnnng ist nicht ganz richtig, die Raupe ist in Wirklichkeit grösser und die Hörner stehen wie eben beschrieben, die vorderen davon etwas nach vorne gebeugt. Die Raupe ist schwarz und weiss quer gestreift, doch ist diese schwarze Farbe, wie auch die der gleichfarbigen Hörner mehr in's Röthliche spielend.

Die Puppe ist ganz golden wie polirte Goldplatte, die Flügelscheiden etwas in's Silber schimmernd. Die Puppenruhe dauert 10 Tage im Juli.

(Notizen von O. Koch).

24. **Trepsichrois semperi.** Taf. V, Fig. 1 ♂, Oberseite.

Euploea semperi, Felder, Reise der Novara, Lep. II, p. 314, ♂, ♀ (1865).[1]
Euploea tisiphone, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 274, ♂.

Erhalten: 15 Exemplare von der West- und Nordküste Mindoro's.
Flugzeit: December bis März.
Flügellänge: ♂ 40—42 mill.; ♀ 42—44 mill.

♂. *Oberseite.* Unterscheidet sich leicht von den übrigen Arten dieser Gattung durch das Fehlen des blauen Schillers, von dem auf der inneren Vorder- und Hinterflügelhälfte nur ein schwacher dunkelvioletter Schein vorhanden ist. Die von Felder und Butler angeführten 4—5 violettweissen Punkte an der Vorderflügelspitze verschwinden mitunter bis auf einen 6 mill. vom Aussenrande stehenden, zwischen dem letzten Subcostal- und erstem Discoïdalaste.

Unterseite. Ausser den von Felder und Butler erwähnten Punkten erscheint mitunter ein kleiner bläulichweisser in der Mittelzelle der Vorderflügel. Von der auf Luzon fliegenden megilla unterscheidet sich semperi durch das Fehlen des grossen weissen Flecks an der Vorderflügelspitze, von den Arten von den Visayas und von Mindanao durch die bläulichweissen Punkte, welche bei den folgenden drei Arten sämmtlich blau sind.

♀. *Oberseite.* Durch das gänzliche Fehlen des blauen Schillers, sowie durch die etwas weiter vom Aussenrande absteheude innere Puuktreihe an der Vorderflügelspitze

1) Nach den in der Sitzung der Entomological Society of London am 3. Februar 1868 (Proceedings Ent. Soc. London 1868 p. VII) von zwei Seiten mitgetheilten Erklärungen des Autors and des Verlegers ist der zweite Theil der Lepidoptera der Novara-Reise gegen Ende des Jahres 1865 mit uncolorirten Tafeln im Buchhandel erschienen. Für die Priorität der beschriebenen Arten ist darnach dieser Zeitpunkt als maassgebend zu betrachten, wenn auch colorirte Tafeln erst erheblich später zu erhalten gewesen sind. Das von mir Mitte April 1866 persönlich in Wien bei dem Verleger bestellte Exemplar mit colorirten Tafeln ist mir von demselben erst am 12. Januar 1867 zugesandt worden.

von den vicariirenden Arten der übrigen philippinischen Inseln zu unterscheiden; die *Unterseite* ist der Oberseite gleich, nur von etwas hellerer Grundfarbe.

Die Weibchen sämmtlicher philippinischen Arten unterscheiden sich dadurch von den übrigen dieser Gattung, dass die auf den Hinterflügeln zwischen den Rippen stehenden hellen Zeichnungen nicht dort, wo die Gabelung derselben beginnt, unterbrochen sind.

25. **Trepsichrois visaya** n. sp. Taf. V, Fig. 2 ♂, Oberseite; Fig. 3 ♀, Oberseite.

Erhalten: 145 Exemplare von Cebú, Bohol, Camotes, Samar, Leyte, Panaon.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 33—44 mill.; ♀ 35—47 mill.

♂. *Oberseite.* Der violettblaue Schiller ist nur auf der äusseren Hälfte der Vorderflügel vorhanden, wogegen der innere Theil derselben tief sammtbraun und der nicht durch den pelzigen braunen Fleck eingenommene innere Theil der Hinterflügel hellbraun ist. Von der ihr sehr nahe stehenden semperi von Mindoro unterscheidet sich demnach diese nur auf den östlichen Visayas fliegende Art dadurch, dass bei ihr gerade derjenige Theil der Oberseite blauen Schiller hat, dem derselbe bei der vorigen Art fehlt und umgekehrt. Die hellblaue äussere und innere Fleckenreihe am Aussenrande der Vorderflügel ist sehr veränderlich, von 12 äusseren und 7 inneren Punkten bis zum fast völligen Verschwinden derselben. Die *Unterseite* ist von der vorigen Art dadurch unterschieden, dass die auf der Flügelmitte und am Aussenrande stehenden Punkte blau sind und die innere Reihe derselben an der Vorderflügelspitze dem Aussenrande näher steht; wie auf der Oberseite ist die Anzahl der Punkte sehr veränderlich; die Grundfarbe der Unterseite ist bei dieser, der vorigen und der folgenden Art gleichmässig braun.

♀. *Oberseite.* Auf der äusseren Hälfte der Vorderflügel ist ein sehr schwacher blauer Schiller; die innere Aussenrandspunktreihe steht dem Flügelrande näher als bei der vorigen Art. Grösse der weissen Flecke auf der Flügelmitte, sowie Grösse und Anzahl der Randpunkte ist sehr veränderlich; einzelne derselben sind bisweilen schwärzlich angehaucht. Auf den Hinterflügeln sind die hellen Zeichnungen stets schwärzlich angehaucht. Die *Unterseite* ist ohne blauen Schiller und etwas heller von Grundfarbe.

26. **Trepsichrois kochi.** Taf. V, Fig. 6 ♂, Oberseite.

Trepsichrois kochi, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 288.

Erhalten: 11 Exemplare von Negros, Guimaras.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 40—45 mill.; ♀ unbekannt.

♂. *Oberseite.* Diese auf den westlichen Visayas fliegende Art unterscheidet sich dadurch von den übrigen philippinischen Arten, dass sie auf der Vorderflügelmitte 7 bläuliche Flecke hat, ausser den beiden sehr gross und deutlich ausgeprägten ebenso gefärbten Fleckenreihen des Aussenrandes. Der prächtig blaue Schiller erstreckt sich über die ganzen Vorderflügel, sowie über den, dem pelzigen Fleck zunächst liegenden Theil der Hinterflügel, wo er jedoch schwächer ist, als auf den Vorderflügeln. Auf der *Unterseite* sind am Vorderrande und in der Mittelzelle der Vorderflügel einige blaue Punkte mehr vorhanden und die Aussenrandspunkte sind schärfer ausgeprägt als bei visaya, mit welcher die Unterseite im Uebrigen genau übereinstimmt. Von den bei mulciber, Cram. Taf. 127, Fig. D um die Mittelzelle der Hinterflügel stehenden blauen Strichen ist nur bei einem Exemplar von kochi eine schwache Andeutung vorhanden, doch nähert sich, der geographischen Lage entsprechend, diese Art der auf Borneo fliegenden mulciber, Cram. am Meisten.

Weibchen habe ich nicht erhalten.

27. **Trepsichrois mindanaensis** n. sp. Taf. V, Fig. 4 ♂, Oberseite; Fig. 5 ♀ Oberseite.

Erhalten: 287 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao, Ost-Mindanao, Südost-Mindanao, Sarangani.

Flugzeit: Während des ganzen Jahres.

Flügellänge: ♂ 40—49 mill.; ♀ 39—50 mill.

♂. *Oberseite.* Vorderflügel und Hinterflügel, soweit letztere nicht durch den pelzigen Fleck eingenommen, sind prächtig stahlblau schillernd; am Aussenrande der Vorderflügel sind eine aus 8 grösseren bestehende innere und eine aus 12 kleineren bestehende äussere Reihe blauer Punkte vorhanden, die nicht sehr dem variiren unterworfen sind.

Unterseite. Auf den Vorderflügeln sind ausser den beiden gewohnten Reihen blauer Randpunkte und den 2—3 auf der Flügelmitte stehenden, bisweilen am Vorderrande einige kleine blaue Punkte vorhanden; auf den Hinterflügeln tritt ausser der äusseren, aus 14 Punkten bestehenden Reihe eine innere bis zu 12 habende auf, von denen die 8 dem Innenwinkel zunächst stehenden strichartig länglich, die übrigen rund und mitunter zweigetheilt sind; die Grundfarbe ist dunkler als bei den vorhergehenden Arten, die Farbe der Zeichnungen gleich, bis auf den zwischen dem ersten und zweiten Medianast stehenden Punkt, welcher röthlich ist.

♀. *Oberseite.* Mit starkem blauen Schiller auf der äusseren Vorderflügelhälfte; sehr constant und nur wenig in der Grösse der weissen Flecke variirend; auf den Vorderflügeln sind die hellen Striche in der Mittelzelle nächst der Wurzel und am Innenrande nur schwach angedeutet, eigentlich nur durchscheinend von der Unterseite, welche sich ausser durch den fehlenden blauen Schiller nur durch das Vorhandensein der eben angeführten weisslichen Striche von der Oberseite unterscheidet.

Gattung EUPLOEA, Fabricius.

Euploea, Fabricius, Illiger's Magaz., VI, p. 280 (1807); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 288, 289.
Calliploea, Butler, Trans. Ent. Soc. London 1875, p. 1; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India I, p. 73 (1882).
Macroploea, Butler, Journ. Linn. Soc., Zool. XIV, p. 292 (1878);[1]) Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India I, p. 71 (1882).

28. **Euploea althaea.** Taf. VI, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Oberseite; Fig. 3 ♂, Unterseite.

Euploea althaea, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg, III, p. 106, ♂, ♀, (1878).
Salpinx althaea, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 305.

Erhalten: 4 Exemplare von Taganito und Bitai-bitai (Ost-Mindanao) und von Dapitan (Nord-Mindanao).
Flugzeit: Mai, Juli, September.
Flügellänge: ♂ 62—64 mill.; ♀ 66—68 mill.

Von Ost- sowie von Nord-Mindauao nur je ein Pärchen dieser ausgezeichneten Art erhalten, die von Moore irrthümlich zu Salpinx gestellt ist. Gleichwie callithoë, Boisd. und wahrscheinlich auch euthoë, Felder, ist sie eine richtige Euploea (Macroploea, Butler), da sie weder ober- noch unterseits beim ♂ den seidenartigen Fleck an der Innenseite des ersten Medianastes auf den Vorderflügeln hat. Die ♂ von beiden Fangplätzen stimmen überein, das ♀ von Dapitan hat oberseits auf den Vorderflügeln und um die Mittelzelle der Hinterflügel etwas kleinere, am Aussenrande der letzteren dagegen etwas grössere blaue Flecke als das abgebildete ♀ von Taganito. Unterseits sind bei ersterem nur die um die Mittelzelle der Hinterflügel stehenden Flecke kleiner als bei letzterem, dessen Unterseite, mit Ausnahme des Innenrandes der Vorderflügel, völlig mit der abgebildeten Unterseite des ♂ übereinstimmt.

29. **Euploea monilis.** Taf. VI, Fig. 4 ♂, Oberseite; Fig. 5 ♀, Oberseite.

Calliploea monilis, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 292.

Erhalten: 13 Exemplare von Camiguin de Luzon (Babuyanes), Negros, Guimaras, Zamboanga (Süd-West-Mindanao).
Flugzeit: September, October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 34—37 mill.; ♀ 35—36 mill.

Hauptsächlich um durch Abbildung typischer Exemplare festzustellen, welche Thiere Moore in seiner Monographie „Calliploea monilis" benannt hat, habe ich diesen Namen

1) Dem hauptsächlich in der Flügelweite bestehenden Unterschiede zwischen den beiden Butler'schen Gattungen Calliploea und Macroploea kann ich nicht genug Gewicht beilegen, um diese sehr natürliche Gruppe zu trennen.

beibehalten, aber auch des ferneren, weil mir von den einzelnen Fundorten der mazares, aristotelis u. s. w., mit Sicherheit der Herkunft, ein zu geringes Material vorliegt, um sicher über diese Arten urtheilen zu können. Von der nahe verwandten seriata, Herr.-Sch. von den Viti-Inseln habe ich dagegen eine grosse Anzahl gehabt und daraus entnommen, dass sie sehr zum variiren der weissen Aussenrandspunkte neigt; ich habe Exemplare derselben mit sehr grossen, zu einer Binde zusammengeflossenen Punkten, mit allen Uebergängen bis zu solchen, die völlig punktlos sind. Auch die philippinischen monilis-Exemplare variiren und haben bisweilen auf den Vorderflügeln kleinere Punkte als abgebildet, auf den Hinterflügeln dagegen bis zu einer aus 7 Punkten bestehenden Reihe. Die Unterseite variirt in Uebereinstimmung mit der Oberseite; beim ♀ ist die Oberseite weniger stark violettblau schillernd, die Unterseite heller mit allen weissen Punkten grösser als beim ♂.

Mit philippinischen übereinstimmende Exemplare habe ich erhalten von Neu-Guinea (Doreï, Dr. Beccari) und Kajoa, (Leidener Museum).

30. **Euploea pollita.**

Euploea pollita, Erichson, Nova Acta Acad. Nat. Cur. XVI, Suppl., p. 406 (282), t. XL (L.), Fig. 6, ♂. Oberseite.

Calliploea pollita, Butler, Journ. Linn. Soc. Zool. XIV, p. 296; Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 293.

Erhalten: 376 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Guimaras, Negros, Cebú, Bohol, Samar, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao, Sarangani.

Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar.

Flügellänge: ♂ 28—37 mill.; ♀ 33—38 mill.

Diese sich kaum von tulliolus, Fabr. von Australien unterscheidende Art variirt, besonders auf den südlichen Inseln, sehr stark, von Exemplaren, welche oberseits nur den 6 theiligen Fleck an der Vorderflügelspitze und schwache Andeutungen der 3 Aussenrandsflecke haben, bis zu solchen, welche auf den Vorderflügeln wie Erichson's Bild sind und auf den Hinterflügeln eine deutliche Reihe von 9 Aussenrandspunkten haben. Je mehr weisse Punkte beim ♂ auf den Hinterflügeln auftreten, desto dunkler ist die Grundfarbe und desto stärker der blaue Schiller derselben; die äussere Hälfte der Hinterflügel ist immer etwas heller als die innere und nur ausnahmsweise kommen Exemplare vor, welche wie Erichson sagt, ganz einfarbige Hinterflügel haben. Auf der Unterseite variirt die Menge der weissen Punkte analog der Oberseite; bei Exemplaren mit viel weiss ist bisweilen unterhalb des bläulichen Flecks auf der Mitte, ein zweiter sehr kleiner ebenso gefärbter vorhanden.

Das ♀ hat oberseits einen schwächeren blauen Schiller, unterseits hellere Grund-

farbe und im Ganzen etwas mehr weisse Punkte auf den Hinterflügeln als das ♂, variirt im Uebrigen aber in gleicher Weise.

Gattung SALPINX, Hübner.

Salpinx, Hübner, Verz. bek. Schmett., p. 17 (1816); Butler, Journ. Linn. Soc., Zool. XIV, p. 292 (1878); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, 1, p. 58 (1882); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 300.
Nacamsa, Moore, l. c., p. 310.

Ausser den für die philippinische Fauna in Betracht kommenden citirten Moore-schen Gattungen, gehören noch ferner hierher Danisepa, Satanga, Saphara, Selinda, Hirdapa, Pademma, Isamia, Tiruna, Anadara aus Moore's Monographie, wogegen Tabada hyacintha meiner Ansicht nach zur Gattung Euploea gehört. Der seidenartige Strich beim ♂ ist auf der Oberseite nicht bei allen Arten gleich gross und nicht immer deutlich, sondern theilweise unter einem bläulichen Fleck versteckt, auf der Unterseite aber stets zu sehen und leicht zu erkennen bei durch die Flügel fallendem Lichte.

31. **Salpinx kadu.** Taf. V, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9, 10 ♀, Unterseite.

Euploea kadu, Eschscholz, Kotzebue Reise, III, p. 210, t. VI, Fig. 15, a, b, ♂, (1821).
Salpinx kadu, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 304.
Danais eunice, Godart, Encycl. méth. IX, Suppl. p. 814 (nec p. 177), (1823); Freycinet, Voy. p. 555, t. 83, Fig. 1 ♂, Oberseite.
Euploea eunice, Boisduval, Spec. Gen. I, t. 24, Fig. 1. ♂. Oberseite, (1836); Lucas, Lep. Exot. p. 88, t. 45, Fig. 1 ♂, Oberseite.
Euploea hewitsonii, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 295, t. 30, Fig. 2 ♀, Oberseite.
Salpinx hewitsonii, Butler, Journ. Linn. Soc., Zool. XIV, p. 293. ♀, (1878); Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 304.
Euploea roeselii, Boisduval i. l.

Erhalten: 58 Exemplare von Luzon, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: Februar bis Juli, October.
Flügellänge: ♂ 37—50 mill.; ♀ 43—53 mill.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die nach Exemplaren von den Marianen beschriebene kadu und die von den Philippinen beschriebene hewitsonii eine Art sind, zumal ich dieselbe auch von den Palau-Inseln vollständig übereinstimmend erhalten habe. Wenn die Exemplare von Borneo im British Museum von den philippinischen abweichen, so ist ersteren ein anderer Name zu geben, aber der Eschscholtz'sche Name der vorliegenden Art zu belassen. Moore citirt bei hewitsoni die Insel Guam als philippinische Insel, sie gehört aber zu den Marianen, welche er bei kadu als Fundort angiebt.

Die Abbildung bei GUÉRIN habe ich nicht vergleichen können; von den citirten Abbildungen ist die bei LUCAS viel zu röthlich, die bei FREYCINET im Farbenton, aber nicht in der Zeichnung besser als ESCHSCHOLTZ seine, und die bei BOISDUVAL sowie bei BUTLER gut. Wie sehr diese Art zum variiren neigt, habe ich durch Abbildung der beiden am Weitesten von einander abweichenden ♀ sowie des kleinsten ♂ zeigen wollen.

Der von BOISDUVAL und BUTLER abgebildete kleinere blaue Fleck oberhalb des grossen auf der Mitte der Vorderflügel ist oberseits häufig nicht vorhanden, dagegen stets auf der Unterseite und hier nicht sehr der Veränderlichkeit unterworfen; an Stelle des grossen blauen Flecks der Oberseite erscheint unterseits beim ♂ der seidenartige Fleck, wie ihn Figur 8 zeigt. Die übrigen Flecke und Punkte sind mit Ausnahme der mitunter beim ♀, vor der Mittelzelle der Hinterflügel stehenden zwei blauen Flecke (Fig. 9) sehr wenig veränderlich, und im Allgemeinen beim ♀ etwas grösser und weisslicher als beim ♂.

Die Grundfarbe des ♂ ist ober- und unterseits dunkler als beim ♀ und der blaue Schiller auf den Oberflügeln meistens tiefer blau.

Das von den Palau-Inseln erhaltene ♀ stimmt völlig überein mit dem in Figur 9 abgebildeten philippinischen Exemplar.

32. **Salpinx simillima.** Taf. IV, Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀, Oberseite; Fig. 3 ♂, Unterseite.

Nacamsa simillima, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 310. ♂, ♀.

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 40—45 mill.; ♀ 51 mill.

Die Aehnlichkeit dieser Art mit der zugleich und häufig fliegenden Crastia swainsonii ist in ungespanntem Zustande unterseits so gross, dass mir möglicherweise in der ersten Zeit Exemplare dieser Art als gewöhnliche swainsonii durchgeschlüpft sein mögen. Am leichtesten unterseits zu unterscheiden sind beide Arten durch die weisse Fleckenreihe der Vorderflügelspitze, indem der zwischen dem vierten und fünften Subcostalaste stehende Fleck bei swainsonii kleiner und gewissermaassen etwas aus der Reihe hinausgedrängt, dagegen bei simillima stets der zweitgrösste in geschlossener Reihenfolge ist. Auf der Oberseite besteht die Fleckenreihe bei simillima aus 4, bei swainsonii aus 5 Flecken, wodurch die auch oberseits sich sehr ähnlichen Weibchen beider Arten leicht zu unterscheiden sind. Die doppelte Reihe Aussenrandsflecke ist nicht immer gleich deutlich; die Flecken auf der Vorderflügelmitte unterseits sind röthlichweiss, alle übrigen gelbweiss.

33. **Salpinx meldolae.** Taf. IV, Fig. 4 ♂; Fig. 5 ♀, Oberseite; Fig. 6 ♀, Unterseite.

Nacamsa meldolae, Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 310. ♂, ♀.

Erhalten; 18 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.

Flugzeit: Mai bis August, October.
Flügellänge: ♂ 48—50 mill.; ♀ 48—50 mill.

In derselben Weise wie Salpinx simillima von der zugleich fliegenden Crastia swainsonii unterscheidet sich S. meldolae von Cr. lucasi (man vergleiche die Anmerkung bei dieser Art auf pag. 21), mit der sie zugleich an denselben Fundorten gefangen worden ist. Das in Figur 4 abgebildete ♂ hat auf dem rechten Vorderflügel, zwischen dem ersten und zweiten Medianaste einen helleren Fleck in der sonst einfarbigen Grundfarbe.

Die Exemplare von den verschiedenen Inseln sind unter sich gleich und variiren nicht stärker als simillima auf Luzon. Nur bei einem ♂ von Ost-Mindanao ist die innere Reihe der Aussenrandsflecke fast vollständig erloschen.

Folgende Arten der Familie Danainae, deren Vorkommen auf den philippinischen Inseln anderweitig erwähnt worden ist, habe ich bisher nicht von dorther erhalten:

Euploea (Tronga) *Crameri*, LUCAS, Rev. et Mag. de Zoologie, Juillet 1853, p. 318.
„Cette espèce habite Manille". (LUCAS).

Euploea (Crastia) *Godartii*, LUCAS, l. c. p. 319.
Philippines, (BUTLER, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 275; id. Journal Linn. Soc. Zool. vol. XIV, p. 301; MOORE, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 278).

Salpinx oculata, MOORE, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 302; BUTLER, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 406.
„Pasananca valley, Mindanao, near Zamboanga, February 1875".
(BUTLER).

Während ich den Fundort der letztgenannten Art in keiner Weise bezweifle, glaube ich es bei den ersten zwei, von LUCAS beschriebenen Arten zu dürfen und muss es bei der von BUTLER, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 299 beschriebenen Euploea (Crastia) abjecta, auf das Bestimmteste thun. Diese Art ist den westlichen Carolinen-Inseln eigenthümlich, mit der wahren eleutho von den Marianen wahrscheinlich sehr nahe verwandt und kommt nicht auf den Philippinen vor (efr. MOORE's Notiz in seiner Monographie p. 282).

Unterfamilie II. SATYRINAE, Bates.

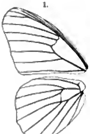
Satyrinae, Bates, Journ. Ent. II, p. 176 (1864).

Die mir von den Philippinen bekannt gewordenen Gattungen dieser Familie gruppiren sich wie folgt.

A. Ohne starkentwickelte blasige Erweiterungen an den Wurzeln der Vorderflügelrippen.
  I. ♂ ohne geschlechtliches Merkmal auf den Flügeln.
    a) Augen nackt.
      1. Mittelzelle der Hinterflügel stumpf. **Zethera**, p. 35, Fig. 1.
      2. „ „ „ spitz. **Melanitis**, p. 35, Fig. 2.
    b) Augen behaart. **Lethe**, p. 35, Fig. 3.

B. Mit starkentwickelten blasigen Erweiterungen an den Wurzeln der Vorderflügelrippen.
  I. An der Costalrippe; Augen nackt.
    a) ♂ mit geschlechtlichem Merkmal auf den Vorderflügeln. **Orsotriaena**, p. 35, Fig. 4.
    b) ♂ mit geschlechtlichem Merkmal auf den Hinterflügeln.
      1. Mittelzelle der Hinterflügel scheinbar offen. **Ragadia**, p. 35, Fig. 5, 6.
      2. „ „ „ geschlossen. **Acrophthalmia**, p. 35, Fig. 7, 8.
  II. An Costal- und Medianrippe; Augen nackt. **Ypthima**, p. 35, Fig. 9.
  III. An Costal-, Median- und Innenrandrippe; Augen behaart.
    a) ♂ mit geschlechtlichen Merkmalen auf den Vorder- und Hinterflügeln; Mittelzelle der Hinterflügel stumpf.
      1. Innenwinkel der Hinterflügel spitz. **Mycalesis**, p. 35, Fig. 10, 11.
      2. „ „ „ abgerundet. **Mydosama**, p. 35, Fig. 12.
    b) ♂ mit geschlechtlichem Merkmal auf den Hinterflügeln; Mittelzelle der Hinterflügel spitz. **Nebdara**, p. 35, Fig. 13.
    c) ♂ ohne geschlechtliches Merkmal auf den Flügeln. **Debis** (?).
  IV. An Costal- und Medianrippe; Augen behaart.
    ♂ mit geschlechtlichem Merkmal auf den Vorderflügeln. **Ptychandra**, p. 35, Fig. 14, 15, 16.

1.



Zethera pimplea ♂
ERICHSON.

2



Melanitis leda ♂
LINNÉ.

3.



Lethe europa ♂
FABR.

4.



Orsotriaena medus ♂
FABR.

5.



Ragadia melindena ♂
FELDER.

6.



Ragadia melindena ♀
FELDER.

7



Acrophthalmia ochine ♂
SEMPER.

8.



Acrophthalmia leto ♀
SEMPER.

9.



Ypthima sempera ♂
FELDER.

10.



Mycalesis blasius ♂
FABR.

11.



Mycalesis blasius ♀
FABR.

12.



Mydosama ita ♂
FELDER.

13.



Nebdara tagala ♂
FELDER.

14.



Ptychandra schadenbergi ♂
SEMPER.

15



Ptych. lorquinii ♂
FELDER.

16.



Ptych. lorquinii ♀
FELDER.

Gattung ZETHERA, Felder.

Zethera, Felder, Ein neues Lepidopteron aus der Familie der Nymphaliden, p. 26 (Juni 1861); Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt., Hamburg, Band III, p. 117—127 (1878).
Amechania, Hewitson, Exot. Butt. II. Am. t. 1 (Juli 1861).

Diese Gattung ist vorzugsweise auf den Philippinen vertreten, wo die einzelnen Arten, wie ich l. c. ausgeführt habe, engumgrenzte Fluggebiete haben, so dass nur auf Mindanao zwei Arten neben einander fliegen. Auch die zwei, bisher ausser den philippinischen bekannt gegebenen Arten scheinen begrenzte Fluggebiete zu haben, von ihnen scheint mir aber Z. diademoides, Moore von Tenasserim besser in der Gattung Anadebis zu stehen. Durch Herrn Dr. O. Staudinger habe ich kürzlich von der Minahassa (Nordost-Celebes) ein Pärchen der Am. incerta, Hew. erhalten, bei der nur die Mittelzelle etwas breiter und auf den Vorderflügeln etwas kürzer ist als bei den philippinischen Zethera-Arten. Da sie im Uebrigen ganz mit letzteren und besonders mit der auf Süd-Mindanao fliegenden und ihr nahestehenden Z. hestioides, Felder übereinstimmt, kann ich Amechania generisch nicht von Zethera trennen.

34. **Zethera pimplea.** Taf. VII, Fig. 1 ♂, Fig. 3 ♀. Oberseite; Fig. 2 ♂, Unterseite; Fig. 4, 5 ♀, aberrat. Oberseite.

Cynthia pimplea, Erichson, Nova Acta Nat. Cur. XVI, Suppl., p. 405 (281), t. XL (L im Text) Fig. 5. ♂. Oberseite. (1834).
Zethera pimplea, Felder, Wiener Ent. Mon. V, p. 301. ♀. (1861); Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt., Hamburg, III, p. 119 (1878).
Zethera aganippe, Felder, l. c. VII, p. 109. ♀. (1863); Novara Reise, Lep. III, t. LIV, Fig. 3. Oberseite. (1867).
Zethera parnassia, Felder, l. c. VII, p. 108. ♀. (1863). (Tafel VII, Fig. 5).

Erhalten: 161 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro.
Flugzeit: April bis Februar, mit den zwei Höhepunkten im Mai und December.
Flügellänge: ♂ 33—46 mill.; ♀ 39—42 mill.

♂. Die beiden abgebildeten Exemplare geben die Extreme, zwischen welchen die Breite der weissen Binde variirt, die im allgemeinen breiter wird, je nördlicher der Fundort liegt. Erichson bildet die gewöhnliche bei Manila fliegende Form ab, wogegen meine Fig. 2 von den Babuyanes stammt und die Exemplare von Mindoro eine ebenso schmale Binde haben als Fig. 1. Bei Exemplaren von den Babuyanes nimmt die weisse Binde am Vorderrande der Vorderflügel etwa ¼ desselben ein, bei Mindoro Exemplaren dagegen nicht einmal den achten Theil. Der letzte kleine Fleck der weissen Binde am Analwinkel der Hinterflügel ist häufig nicht vorhanden; ebenfalls sind die paarweise vor der Binde stehenden weissen Striche sehr veränderlich, wie ein Vergleich des Erichsonschen Bildes mit meiner Fig. 1 ergiebt, zwischen denen, unabhängig vom Fundort alle

Zwischenformen vorkommen. Auch die Farbe der weissen Zeichnungen variirt von milchweiss bis zu opalglänzendem bläulichweiss.

♀. In noch stärkerem Maasse als das ♂ variirt das ♀, von dem mir Exemplare vorliegen von der hellsten aganippe, Felder bis zur dunkelsten parnassia, Felder (Fig. 5) und die sämmtlich in der Nähe Manila's gefangen sind: die gewöhnlichste Form steht zwischen aganippe und meiner Fig. 3. Die Unterseite weicht wenig von der Oberseite ab, nur ist dort sowohl die Grundfarbe als die weisse Zeichnung blasser.

Butler hält (Annals & Mag. Nat. Hist. 1883, p. 409) Felder's aganippe irrthümlich für das ♀ von musa, welches von mir bereits 1878, l. c. p. 124, beschrieben worden und jetzt auf Tafel VII Fig. 10 abgebildet ist. Das ♀ von musa, selbst das sehr abweichend hell gezeichnete im britischen Museum, welches Butler irre führte, unterscheidet sich leicht von dem ♀ der vorliegenden Art durch das Fehlen der weissen Querbinde an der Vorderflügelspitze, durch die manche Arten von Luzon gleichmässig characterisirt sind. Die ♀ aller Arten dieser Gattung sind sehr selten.

35. **Zethera thermaea.** Taf. VII. Fig. 6, 7 ♂, Ober- und Unterseite.

Zethera thermaea, Hewitson, Entom. Monthly Mag. XIII, p. 178 (1877); Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg. III, p. 120 (1878).

Erhalten: 35 Exemplare von Samar, Bohol, Panaon.
Flugzeit: Januar, April, Mai, Juli, November.
Flügellänge: ♂ 38—45 mill.; ♀ unbekannt.

Auch bei dieser Art variiren die hellen Zeichnungen der Ober- und Unterseite in derselben Weise wie bei pimplea, bisweilen sind sogar die paarweise vor der Binde stehenden Striche vollständig mit derselben zusammenhängend, so dass die schwarzbraune Grundfarbe als Punktreihe dazwischen erscheint. Die bläulichgraue Bestäubung ist unabhängig vom Fundorte zwischen grünlich- und röthlich-blaugrau schwankend.

Wie diese Art in der ganzen Anlage der Zeichnung der vorhergehenden und besonders der südlichsten Form von Mindoro, sich anschliesst, so grenzt auch ihr Fluggebiet eng an dasjenige von pimplea. Letztere hat s. Zt. Lorquin bei Albay und auf Burias gefangen und ich habe thermaea von der Nordwestspitze Samar's erhalten, wodurch die Fluggebietsgrenze zwischen den beiden nahe verwandten Arten im östlichen Theil der Philippinen scharf gekennzeichnet ist. Das Vorkommen auf Samar, Bohol und Panaon lässt vermuthen, dass thermaea auch auf Leyte fliegt, und dass das Fluggebiet derselben ein sehr gut abgegrenztes ist, deren Grenzen zusammenfallen mit Hauptmeeresströmungen zwischen den philippinischen Inseln.[1])

1) Man vergleiche: C. Semper, Die Philippinen und ihre Bewohner p. 22 u. 23 (1869).
G. Semper, Verbreitung der Zethera-Arten auf den Philippinen. Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg. III. p. 126—127 (1878).

36. **Zethera musides.** Taf. VII, Fig. 8, 9 ♂, Ober- und Unterseite.

Zethera musides, Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt., Hamburg, III, p. 122 (1878).

Erhalten: 11 Exemplare von Zebu, Guimaras.
Flugzeit: October, December.
Flügellänge: ♂ 40—45 mill.; ♀ unbekannt.

Sehr ähnlich wie sich die auf den östlichen Visayas fliegende thermaea der luzonischen pimplea nähert, schliesst sich die auf den westlichen Visayas fliegende musides der auf Mindanao vorkommenden musa an. Wie dort bei der nördlicher fliegenden Art die hellen Zeichnungen weiter ausgedehnt sind als bei der südlicheren, so hat auch musides auf den Vorderflügeln grössere Punkte als musa und auf den Hinterflügeln eine bis zum Innenrande in fast gleicher Breite gehende Binde. Die Farbentöne, sowohl des braunen Grundes als der gelblich-weissen Zeichnungen sind bei beiden Arten gleich; die Reihe paarweise stehender Striche vor der Binde ist dem Aussenrande näher als bei den beiden nordöstlichen Arten, aber in gleicher Weise der Veränderlichkeit unterworfen. Auf der Unterseite ist der Grundton etwas blasser und die weisse Zeichnung nicht gelblich, sondern bläulich-weiss; die kleinen Striche, sowie die Aussenrandsflecken sind auch oberseits bläulich-weiss.

Das Vorkommen auf Guimaras und Zebu lässt darauf schliessen, dass diese Art auch auf der dazwischen liegenden Insel Negros fliegen dürfte. Von der Insel Panay habe ich zu wenig Material erhalten, um über die Fauna derselben ein Urtheil zu haben; ich beschränke mich darauf, anzuführen, dass die kleine Insel Guimaras nur durch einen schmalen und nicht tiefen Canal von Panay getrennt ist. Von Guimaras habe ich unter etwa 250 Schmetterlingen 8 Stück der vorliegenden Art erhalten.

37. **Zethera musa.** Taf. VII, Fig. 10 ♀, Oberseite.

Zethera Musa, Felder, Wiener Ent. Mon. V, p. 301 (1861); Novara Reise, Lep. III, t. LIV, Fig. 6, 7. ♂, Ober- und Unterseite. (1867); Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg, III, p. 123, 124 (1878); Butler, Ann. and Mag. Nat. Hist. June 1883, p. 409.

Erhalten: 79 Exemplare von Nord-, Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, mit einem scheinbaren Maximum im Juli.
Flügellänge: ♂ 40—45 mill.; ♀ 40—47 mill.

♂. Oberseite. Die gelblich-weisse Binde auf den Hinterflügeln reicht in der Regel nur bis an den zweiten Medianast und wird zwischen diesem und dem ersten durch einen getrennt stehenden Punkt fortgesetzt, dem in der nächsten Zelle ein Doppelpunkt und bisweilen am Innenwinkel noch ein kleiner Punkt folgt. Die Breite dieser Binde variirt, sowie auch die Grösse der Punktreihe auf den Vorderflügeln, welche bei einem Exemplar bis auf den einen am Innenrand stehenden Punkt ganz verschwunden ist. Mir

scheinen die Exemplare von der nördlichen Hälfte Mindanao's eine schmälere Binde zu haben, als die bei Zamboanga und Davao auf der südlichen Hälfte der Insel gefangenen. Bisweilen erscheinen auf der Oberseite die violetweisslichen Doppelstriche, wie sie in FELDER's Bild auf der Unterseite abgebildet sind. In derselben Weise variirt die Unterseite, deren Grundfarbe heller und deren weisse Zeichnung weniger gelblich ist als auf der Oberseite. Der dritte und vierte Punkt der Binde auf den Hinterflügeln, zu Seiten des Discoïdalastes, sind immer grösser als die übrigen Punkte. Das von FELDER abgebildete Exemplar ist nicht nur auffallend klein, sondern hat auch sehr grosse weisse Punkte auf den Vorderflügeln und eine weiter als gewöhnlich ausgedehnte Binde auf den Hinterflügeln, die ausserdem dem Aussenrande näher steht, als bei allen mir noch vorliegenden Exemplaren.

♀. Abgesehen von der gestreckteren Flügelform und der helleren Grundfarbe stimmen die Vorderflügel in der Zeichnung mit dem Männchen mit kleiner Punktreihe überein. Die Hinterflügel zeigen dieselbe Zeichnungsanlage wie bei pimplea, nur ist das Weiss, entsprechend dem Unterschied bei dem Männchen, bei musa gelblicher und auf der inneren Flügelhälfte verschwunden. Ein Exemplar von Sibulan bei Davao ist heller als Exemplare von Ost-Mindanao; noch heller und der aganippe sehr ähnlich ist das im british Museum befindliche ♀ vom Pasananca-Thal und scheint musa ♀ ebenso stark zu variiren als pimplea ♀. Ober- und Unterseite sind sich gleich.

Auf der kleinen, der Küste Mindanao's nahe liegenden Insel Camiguin scheint musa zu fehlen. Ich habe wenigstens unter dort in 6 Monaten (April bis September) gesammelten 11000 Schmetterlingen kein Exemplar derselben erhalten, dagegen durch dieselben Sammler einen Monat darauf von der Nordküste Mindanao's unter 2500 Schmetterlingen 2 Exemplare.

38. **Zethera hestioides.** Taf. VII, Fig. 11 ♀, Oberseite.

Zethera hestioides, Felder, Wiener Ent. Mon. V, p. 302 (1861); Novara-Reise, Lep. III, t. LIV, Fig. 4, 5, ♂, Ober- und Unterseite (1867); Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg, III, p. 124, 125 (1878).

Erhalten: 68 Exemplare von Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli, September, October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 41—49 mill.; ♀ 54—57 mill.

♂. Bei frischen Exemplaren spielt der in FELDER's Bild gelbliche Schimmer an der Flügelwurzel in's röthliche; Grösse und Zeichnung sind sehr wenig dem Verändern unterworfen, und bei FELDER sehr gut wiedergegeben. Das einzige von Südwest-Mindanao erhaltene Exemplar ist kleiner als die Mehrzahl der von der Ostseite stammenden, sonst aber gleich.

♀. Ist in der ganzen Zeichnungsanlage dem ♂ gleich, nur bedeutend grösser, mit

gestreckteren Vorderflügeln und weniger starken schwarzen Aussenrandszeichnungen. Ober- und Unterseite sind gleich.

Hestioides scheint nördlich vom 8. Breitengrad nur sehr vereinzelt zu fliegen und ihre eigentliche Heimath auf der südlichen Hälfte Mindanao's zu haben und trennt sich auffallend, nebst der incerta, Hew. von Nord-Celebes, bei welcher ♂ und ♀ sich in gleicher Weise ähnlich sind, von den übrigen Zethera-Arten mit ihren sehr abweichend gezeichneten ♀.

Gattung MELANITIS, Fabr.

Melanitis, Fabricius, Illiger's Mag. VI, p. 282 (1807); Moore, Lep. Ceylon I, p. 14 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, p. 40 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 250 (1883).
Hipio, Hübner, Verz. bek. Schmett., p. 56 (1816).
Cyllo, Boisduval, Voy. Astrol. Lep. p. 140 (1832); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 360 (1851).

39. **Melanitis leda.** Taf. IX, Fig. 1 ♂, Unterseite; Fig. 2 ♀, Unterseite.

Papilio leda, Linné, Syst. Nat. ed XIII, I, p. 2302, n. 151 (Gmelin); Cramer, Pap. Exot., t. 196, C, D; t. 292, A.
Oreas marmorea leda, Hübner, Samml. exot. Schmett. I, t. 91, Fig. 1, 2 (nec Fig. 3, 4) (1806—1821).
Melanitis leda, Fabr., Ill. Mag. VI, p. 282; Moore, Lep. Ceylon, t. 10, Fig. 1, a, b (1880); Distant, Rhopal. Malayana, t. 4, Fig. 10 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 252 (1883).
Hipparchia leda, Horsf. Cat. Lep. E. J. C. t. VIII, Fig. 9, Raupe und Puppe (1829).

Erhalten: 212 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Bohol, Camotes, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 32—35 mill.; ♀ 32—39 mill.

Von dieser sehr variirenden Art habe ich 2 der abweichendsten Exemplare auf Tafel IX abgebildet und daneben zwei der folgenden ismene, welche ich, gestützt auf die Autorität der Herren Marshall & de Nicéville in Calcutta als besondere Art hier aufführe. Die Abänderungen beider Arten sind aber in so hohem Maasse vielseitig und ineinander sich verlierend, dass ich bei manchen der erhaltenen circa 300 Exemplare zweifelhaft bin, ob ich sie zu leda oder zu ismene zählen soll. Bei frisch gefangenen Exemplaren wird die Unterscheidung leichter sein und da den Calcuttaer Herren ohne Zweifel hierin ein reiches Material vorgelegen hat, schliesse ich mich ihrem Urtheile an. Nach meinen Beobachtungen scheint mir der Flügelschnitt bei den Weibchen in der Regel geschweifter als bei den Männchen zu sein.

40. **Melanitis ismene.** Taf. IX, Fig. 3 ♂, Unterseite; Fig. 4 ♀, Unterseite.

Papilio ismene, Cramer, Pap. Exot., t. 26, A, B (1775).
Papilio mycena, Cramer, l. c., t. 291, F.
Papilio phedima, Cramer, l. c., t. 292, B.
Papilio arcesia, Cramer, l. c., t. 292, C.
Melanitis ismene, Moore, Lep. Ceylon, t. 10, Fig. 2, a, b (1880); Distant, Rhopal. Malayana, t. 4, Fig. 9, 11, 12 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 256 (1883).

Erhalten: 93 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar; überall wo Reis gebaut wird. (LORQUIN).
Flügellänge: ♂ 36—40 mill.; ♀ 35—40 mill.

Die Oberseite ist ziemlich constant, nur ist der rothe Fleck bisweilen kleiner; die Grundfarbe der Unterseite ist bei den Männchen stets dunkler als bei den Weibchen. Im Uebrigen verweise ich auf das bei der vorigen Art gesagte.

Figur 12 auf Tafel IX stellt ein von Mindoro erhaltenes Exemplar vor, welches nach FELDER's Ansicht hierher gehört. Dasselbe hat auf der Oberseite der Vorderflügel keine Spur der rothen Zeichnung und nur eine schwache Andeutung des dunklen Fleckes, in welchem der obere weisse Punkt allein deutlich sichtbar ist. Auf den Hinterflügeln stehen zwischen den Medianästen 2 kleine weisse Punkte nahe dem Aussenrande; die Unterseite ist wie abgebildet.

41. **Melanitis atrax.** Taf. IX, Fig. 5 ♂, Oberseite; Fig. 6 ♀, Oberseite.

Cyllo atrax, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 122 (1863).
Hipio atrax, Butler, Catal. Satyr., p. 6 (1868).

Erhalten: 6 Exemplare von Casiguran (Nordost-Luzon), Cabicungan (Nord-Luzon) und Mittel-Luzon.
Flugzeit: April bis Juni.
Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ 36—38 mill.

Diese nur auf Luzon und der kleinen, nahe liegenden Insel Burias (von LORQUIN) gefangene Art bildet mit den folgenden die von BUTLER l. c. als Untergattung abgetrennte Gruppe Hipio, die sich durch mehr oder weniger deutlich auf den Vorderflügeln vom Vorderrande zum Innenwinkel gehende hellere Binden von den übrigen Melanitis-Arten unterscheidet. Nur ist dieser Unterschied zu gering, um eine Gattungstheilung darauf zu gründen, zumal die MOORE'sche suyudana, von welcher mir Exemplare von Java, Sumatra, Nias und Perak vorliegen, als Mittelglied angesehen werden kann. Während die Unterseite aller 6 Exemplare von suyudana mit atrax übereinstimmt, verschwindet auf der Oberseite der von MOORE erwähnte weisse Fleck an der Vorderflügel-

spitze mitunter gänzlich oder tritt als schwarzer Fleck mit schwachem weissem Kern auf, wie es mitunter bei leda vorkommt. Suyudana als Varietät zu aswa, Moore zu ziehen, wie es Marshall & de Nicéville in ihrem Catalog der indischen Tagfalter p. 254 thun, halte ich für unrichtig, da aswa andere Flügelform und eine anders gezeichnete Unterseite hat.

Die Oberseite beider Geschlechter von atrax ist in den Figuren 5 und 6 der Tafel IX abgebildet, die Unterseite des ♂ stimmt überein mit dem in Figur 7 abgebildeten Männchen der folgenden Art. Die Unterseite des ♀ hat ganz dieselbe Zeichnungsanlage, nur bedeutend heller und von dem gelbbraunen Ton des Aussenrandes der Hinterflügel auf der Oberseite. Die gelbe Binde der Vorderflügel geht auf der Unterseite nach aussen ganz allmählich in die Grundfarbe über, schneidet nach innen aber eben so scharf ab, als auf der Oberseite.

42. **Melanitis cajetana** nov. spec. Taf. IX, Fig. 7 ♂, Unterseite; Fig. 8 ♀, Oberseite.

Erhalten: 38 Exemplare von Samar, Camotes, Bohol, Cebú, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis October, December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 32—34 mill.; ♀ 35—38 mill.

Diese auf den südlicheren philippinischen Inseln an Stelle der vorigen vicariirende Art unterscheidet sich von derselben dadurch, dass dem ♂ auf der Oberseite jede Spur der bläulichen Querbinde fehlt, so dass cajetana einigen Exemplaren der suyudana auch auf der Oberseite gleicht. Beim ♀ ist die helle Querbinde der Vorderflügel schmäler als bei atrax, nicht bis zum Innenwinkel reichend und bisweilen, wie in dem abgebildeten Exemplar von weisslicher Farbe und mit einem kleinen Auge zwischen dem 2 und 3 Medianast versehen. Die Unterseite des ♀ ist mit Ausnahme der kürzeren und schmäleren Binde der Vorderflügel wie bei der vorigen Art; die Deutlichkeit der Augen variirt auch hier auf Vorder- und Hinterflügeln, jedoch habe ich zwischen Exemplaren von verschiedenen Fundorten keinen constanten Unterschied finden können.

43. **Melanitis erichsonia.** Taf. IX, Fig. 9 ♂, Unterseite; Fig. 10 ♀, Oberseite.

Cyllo erichsonia, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 123 (1863).

Erhalten: 6 Exemplare von der Westküste Mindoro's.
Flugzeit: December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 36 mill.; ♀ 40 mill.

Durch die kürzeren, breiteren Flügel unterscheidet sich das ♂ dieser Art von der vorigen am leichtesten; auf der Oberseite ist die Zeichnung völlig dieselbe, auf der Unter-

seite weniger scharf ausgeprägt und mit undeutlicheren Augen. Das ♀ ist, wie aus der Abbildung ersichtlich, erheblich von den beiden vicariirenden Arten im Norden und Südosten abweichend, oberseits am meisten dem ♂ der atrax sich nähernd. Die Unterseite ist aschgrau, nicht gelblich wie bei den beiden vorhergehenden Arten, sondern von demselben Farbentone wie beim ♂, nur blasser.

44. **Melanitis boisduvalia.** Taf. IX, Fig. 11 ♂, Oberseite.

Cyllo boisduvalia, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 123 (1863).

Erhalten: 15 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, Juli bis September, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 36—40 mill.; ♀ 40—44 mill.

Der am Aussenrande der gelben Querbinde stehende weissliche Fleck ist bisweilen nur sehr schwach sichtbar und ein an der inneren Seite des dritten Medianastes in der gelben Binde stehender brauner Punkt ist öfters gar nicht vorhanden. Im Flügelschnitt variirt das ♂ mehr als das ♀; je weniger geschweift derselbe ist, desto schmäler und gerader verläuft auch die gelbe Querbinde.

Auf der stark variirenden Unterseite scheint mir der helle Vorderrand der Hinterflügel, wie in Cramer's mycena, t. 291 F, constant zu sein.

Männchen mit wenig geschweiften Flügeln sind oberseits der Mel. constantia von Amboina sehr ähnlich, unterscheiden sich aber unterseits durch das Fehlen der grossen Augenflecke auf den Hinterflügeln, an deren Stelle kleine weisse, theilweise kaum sichtbare Punkte stehen, deren auch einige an der Vorderflügelspitze sind.

Boisduvalia und die durch etwas schmälere gelbe Binde sich von ihr unterscheidende gnophodes, Butler von „India" gehören als Localformen zu ambasara, Moore von Java, welche nach den im british Museum befindlichen Exemplaren nur einen schwachen Anflug der gelben Querbinde hat. Die Unterseite ist bei allen drei Formen gleich.

Gattung LETHE, Hübner.

Lethe, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 56 (1816); Moore, Lep. Ceylon, I, p. 16 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, p. 43 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 143 (1883).

45. **Lethe negrito.**

Debis negrito, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 124 (1863).
Debis isabella, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 41, t. III, Fig. 4. ♂. Unterseite.

Erhalten: 34 Exemplare von Luzon, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis August, October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 34—38 mill.; ♀ 33—34 mill.

Beim ♂ ist oberseits der Aussenrand der Hinterflügel mitunter kaum heller als der übrige Grund, so dass die vier schwarzen Flecke nur schwach sichtbar sind, bisweilen dagegen stehen dieselben deutlich in einer breiten hellbraunen Randbinde. Diese Abweichungen kommen jedoch unabhängig vom Fundort vor. Die Unterseite ist in BUTLER's Bild etwas zu violet gehalten.

Beim ♀ habe ich keine Verschiedenheit in der Zeichnung bemerken können.

Negrito steht im Farbenton und in der Zeichnung der chandica, Moore von Nordostindien am nächsten, nur die oberseits am Aussenrande der Hinterflügel heller gefärbten ♂ weichen ab und ähneln oberflächlich der mekara, Moore von Sumatra und Perak.

46. Lethe europa.

Papilio europa, Fabricius, Syst. Ent. p. 500, (no. 247) (1775).
Oreas marmorea europa, Hübner, Samml. exot. Schm. I, t. 90, Fig. 1, 2 ♂, 3, 4 ♀ (1806—1821).
Papilio beroë, Cramer, Pap. Exot. t. 79, C, D, ♀ (1775).
Lethe europa, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 56 (1816); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 149 (1883).

Erhalten: 31 Exemplare von Mittel-Luzon, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.

Flugzeit: April bis August (Camiguin), September (Manila), December bis Februar (Sibulan).

Flügellänge: ♂ 32—34 mill.; ♀ 34—36 mill.

In ihren schon oft citirten Werken ziehen DISTANT und MARSHALL & DE NICÉVILLE die von CRAMER, Pap. Exot., Tafel 313 E, F, abgebildete arete (syn. arcuata, Butler) von Amboina zu europa, dem ich, nach dem mir vorliegenden Material nicht zustimmen kann. Die von mir citirten Abbildungen, sowie auch die ausführliche Beschreibung von MARSHALL & DE NICÉVILLE passen vollkommen zu der vorliegenden, dem indo-malayischen Faunengebiete angehörenden Art, wogegen die mir von Celebes und Ternate vorliegende arete wahrscheinlich nur östlich der WALLACE'schen Scheidungslinie des indo- und austromalayischen Faunengebietes vorkommen wird. Dunklere Grundfarbe, anderer Flügelschnitt, sowie die Zeichnung der Unterseite und besonders das am Vorderwinkel der Hinterflügel mit nur einem grossen weissen Kern versehene erste Auge trennen arete leicht und deutlich von europa.

Gattung ORSOTRIAENA, WALLENGREN.

Orsotriaena, Wallengr. Kongl. Vet. Akad. Förh. XV, p. 79 (1858); Moore, Transact. Ent. Soc. London, 1880, p. 159; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 111 (1883).

47. Orsotriaena medus.

Papilio medus, Fabr. Syst. Ent. p. 488, No. 199 (1775).
Papilio hesione, Cramer, Pap. Exot. t. 11, C, D (1775).

Papilio doris, Cramer, l. c., t. 361, C (1781).
Mycalesis medus, Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 111 (1883).

Erhalten: 79 Exemplare von Luzon, Camotes, Bohol, Cebú, Panaon, Siargao, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Sarangani, Basilan.
Flugzeit: Mai bis Februar.
Flügellänge: ♂ 22—24 mill.; ♀ 22—27 mill.

Die vielen Abweichungen in der Länge und Breite der weissen Binde, sowie der übrigen Zeichnungen auf der Unterseite treten so unabhängig vom Fundort auf, dass eine Trennung in zwei Arten mir nicht durchführbar erscheint. Vereinzelt kommen Exemplare vor, welche unterhalb des oberen oder oberhalb des unteren Auges auf den Vorderflügeln oder unterhalb des zweiten Auges auf den Hinterflügeln je ein kleines Nebenauge besitzen. Bei einem ♂ von Bohol finden sich alle drei Nebenaugen, so dass dasselbe auf den Vorder- und Hinterflügeln je 4 Augen hat.

Die selteneren ♀ sind in der Regel grösser und stets heller von Grundfarbe und mit grösseren Augen versehen. Exemplare von Darjeeling bis Cap York unterscheiden sich nicht von philippinischen.

Gattung RAGADIA, Westwood.

Ragadia, Westwood, Genera Diurn. Lep. II, p. 376 (1851); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 234 (1883).

48. **Ragadia luzonia.** Taf. VIII, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♂, Unterseite.
Ragadia luzonia, Felder, Wiener ent. Monatschr. V, p. 305, ♂ (1861).

Erhalten: 17 Exemplare von der Ostseite Luzons.
Flugzeit: April, Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 22—23 mill.; ♀ 24 mill.

Schon durch die gestrecktere Flügelform unterscheiden sich die drei philippinischen Arten von der mir von Perak und Java vorliegenden makuta, Horsf.[1]), welcher crohonica, Semper in der Zeichnung am nächsten kommt. Luzonia ist oberseits leicht kenntlich an der hellgelben Grundfarbe und der auf den Hinterflügeln vor dem Aussenrande stehenden Reihe zusammenfliessender dunkler Flecke; auf der Unterseite ist die Zeichnung des Aussenrandes beider Flügel und der Augenreihe auf den Hinterflügeln eine von makuta sehr abweichende, wie aus der Abbildung ersichtlich. Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch hellere Grundfarbe und — wie bei den folgenden Arten — durch abgerundetere Vorderflügel.

1) Nach Herrich-Schäffer, Correspondenz-Blatt des zool. mineral. Vereins, Regensburg, 18. Jahrgang, 1864, p. 103 hat der Hübner'sche Name crisia dem älteren, von Horsfield dieser Art gegebenen zu weichen.

49. **Ragadia crohonica** n. sp. Taf. VIII, Fig. 7 ♂, Oberseite; Fig. 8 ♂, Unterseite; Fig 9 ♀, Oberseite.

Erhalten: 14 Exemplare von Samar, Leyte, Panaon.
Flugzeit: Mai, November.
Flügellänge: ♂ 23—26 mill.; ♀ 24—25 mill.

Wie schon bei der vorigen Art erwähnt, steht crohonica der javanischen makuta am nächsten, der sie in beiden Geschlechtern auf der Oberseite in Farbe und Zeichnung gleicht. Auf der Unterseite unterscheidet sie sich von derselben auf den Vorderflügeln durch ovalere Augen mit kleineren Silberpunkten und durch die, nicht jedem Auge correspondirend gekerbte sondern glatt verlaufende helle Aussenrandslinie; auf den Hinterflügeln ebenfalls durch kleinere Silberpunkte der Augenreihe, von denen der erste am Vorderwinkel und die beiden letzten am Analwinkel auf ockergelb gefärbtem Grunde stehen und nur schwach sichtbar sind. Mit Ausnahme des abgebildeten weiblichen Exemplars von Samar, haben alle ♂ und ♀ breitere dunkle Querbinden als makuta.

50. **Ragadia melindena.** Taf. VIII, Fig. 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite.
Fig. 5, 6 ♀, Ober- und Unterseite.

Ragadia melindena, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 125, ♀ (1863).

Erhalten: 48 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost-, Südwest- und Südost-Mindanao, Balut (Sarangani).
Flugzeit: Juni bis October, December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 23—24 mill.: ♀ 23—25 mill.

Diese Art variirt in beiden Geschlechtern ziemlich stark in der Breite und in der Deutlichkeit der schwarzgrauen Binden, sowohl oberseits als unterseits. Das einzige von Camiguin de Mindanao erhaltene ♂ ist von allen das dunkelste und hat fast gar kein weiss auf der Oberseite der Vorderflügel. Das von der Unterseite abgebildete ♀ von Südost-Mindanao ist ausnahmsweise hell in Folge der sehr schmalen Binden, welche bei diesem Geschlecht in der Regel, und auch bei dem Exemplare von der Sarangani-Insel Balut so breit sind als in Fig. 5. Von den beiden vorhergehenden Arten unterscheidet sich melindena durch die weisse Grundfarbe und die anders gestellten Querbinden am leichtesten.

Anmerkung. Die Gattung Ragadia unterscheidet sich von den übrigen Satyriden durch die scheinbar offene Mittelzelle der Hinterflügel, so dass Herrich-Schäffer eine eigene Gruppe Ragadina daraus machte. Die Querrippe fehlt aber nicht vollständig, sondern zeigt sich beim ♀ sehr schwach an derjenigen Stelle, wo sich beim ♂ das secundäre Geschlechtsmerkmal befindet; getrennt von der Querrippe entspringt der Discoidalast ebenfalls an der Subcostalrippe.

Gattung ACROPHTHALMIA, Felder.

Acrophtalmia, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 305 (1861).
Acrophthalmia, Felder, Reise der Novara, Lep. III, p. 486 (1867).

51. **Acrophthalmia artemis.** Taf. VIII, Fig. 10 ♂, Oberseite; Fig. 11 ♀, Unterseite.

Acrophtalmia artemis, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 305, ♂ (1861).

Erhalten: 14 Exemplare von der Ostseite Luzons (14—17 Breitengrad).
Flugzeit: April bis Juli.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ 18 mill.

Diese nur auf Luzon fliegende Art unterscheidet sich von den folgenden durch grössere weisse Mittelfelder, sowie auf der Unterseite der Hinterflügel durch die drei anders gekernten kleinen Augen und durch die wurzelwärts von denselben weiter abstehende Ziekzacklinie. Das in der Zeichnung völlig mit dem ♂ übereinstimmende ♀ unterscheidet sich von demselben durch an der Flügelspitze mehr abgerundete Vorderflügel. Soweit das geringe von artemis erhaltene Material einen Schluss erlaubt, scheint diese Art sehr constant zu sein.

52. **Acrophthalmia leto,** n. sp. Taf. VIII, Fig. 12, 14 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 13 ♀, Oberseite.

Erhalten: 13 Exemplare von Sierra Bullones und Guindulman auf Bohol.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 17—19 mill.; ♀ 18—19 mill.

Diese nur von einem kleinen Bezirk erhaltene Art unterscheidet sich leicht durch die gelbliche Grundfarbe von allen übrigen bisher bekannten Acrophthalmia-Arten der Philippinen und der südlich von ihnen liegenden Inseln; auch der dunkle Vorder- und Aussenrand hat einen bräunlicheren Ton. In der Zeichnung unterscheidet sich leto von artemis, wie schon oben erwähnt, durch die anders gekernten drei kleinen Augen und die dichter an denselben stehende dunkle Ziekzacklinie auf der Unterseite der Hinterflügel, während die beiden dunklen Aussenrandsstriche auf der Unterseite beider Flügel ebenso wellig sind, als bei artemis. Das hellere Mittelfeld ist bei allen erhaltenen Exemplaren gleich, nur beim ♀ etwas ausgedehnter als beim ♂, worin, ausser dem mehr abgerundeten Flügelschnitt des ♀, der einzige Unterschied zwischen beiden Geschlechtern besteht.

53. **Acrophthalmia ochine,** n. sp.

Erhalten: 54 Exemplare von Samar, Leyte, Panaon, Siargao, Ost- und Südost-Mindanao.

Flugzeit: Mai bis August, October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 18—21 mill.; ♀ 19 mill.

Diese auf der Oberseite mit chione, Felder in Farbe und Zeichnung übereinstimmende Art ist auf der Unterseite wie leto gezeichnet, von welcher sie sich nur durch den anderen Farbenton unterscheidet. Von chione unterscheidet sich ochine unterseits durch die gerade nach dem Innenrand zu verlaufende innere Linie und die welligen Aussenrandslinien. Manche Exemplare haben auf der Unterseite am Aussenrande der Hinterflügel einen schönen grünen Schiller, wie er auch bei chione vorkommt.

♂ und ♀ unterscheiden sich wie bei den vorhergehenden Arten durch Flügelschnitt und schmäleren dunklen Rand, dessen Breite übrigens, besonders bei Exemplaren von Panaon, ziemlich variirt. Im Durchschnitt ist derselbe am breitesten bei Exemplaren von Samar, Leyte und Panaon, und schmäler bei solchen von Mindanao und Siargao, ohne dass aber eine Trennung möglich wäre.

Gattung YPTHIMA, Hübner.

Ypthima, Hübner, Verz. bek. Schmett., p. 63 (1816); Westwood, Genera Diurn. Lep. II, p. 394 (1851); Moore, Lep. Ceylon, I, p. 24 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, p. 55 (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 212 (1883).[1]
Yphthima, Hewitson, Transact. Ent. Soc. London, III series, vol. II, p. 283 (1865).

Gruppe I, Marshall & de Nicéville, l. c. p. 214.

54. **Ypthima stellera.**

Hipparchia stellera, Eschscholtz, Kotzebue Reise, III, p. 216, t. X, Fig. 24 a, b, ♀ (1821).
Yphthima stellera, Hewitson, Transact. Ent. Soc. London, III series, vol. II, p. 285 (1865).

Erhalten: 98 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Leyte, Camotes, Bohol, Cebú, Panaon, Siargao, Mindanao.
Flugzeit: October bis Juli, vorwiegend October, November.
Flügellänge: ♂ 15—18 mill.; ♀ 16—18 mill.

Der breite Fleck dichterer Behaarung auf der Vorderflügeloberseite des ♂, welchen Marshall & de Nicéville sehr richtig zur Theilung in zwei Gruppen benutzt haben, erstreckt sich bei stellera vom Innenrande bis an den ersten Discoïdalast und bis zum grossen Auge an der Flügelspitze. Von diesem seidenartig glänzenden Fleck abgesehen, sind beide Geschlechter gleich gezeichnet und von Eschscholtz sehr richtig abgebildet,

1) Genau genommen kommt Ypthima, Hübner der afrikanischen Art cassus, Linné als Gattungsname zu. Dem allgemeinen Brauche folgend behalte ich denselben jedoch für die vorliegende indische Gattung.

nur ist die Unterseite, besonders bei Exemplaren von südlicheren Inseln, selten so hell als in dem citirten Bilde. Stets vorhanden sind auf der Unterseite die über die Mitte beider Flügel gehenden zwei braunen Striche, sowie sämmtliche, nur in der Grösse variirenden Augen. Exemplare mit ganz kleinen Augen auf der Unterseite der Hinterflügel habe ich nur von Luzon erhalten.

Auf der Oberseite der Hinterflügel variirt die Anzahl der Augen wie bei der nahe verwandten philomela, Johannsen von zwei bis sechs, in der verschiedensten Weise, und fast immer stehen dieselben den Augen der Unterseite correspondirend. Nur zwei Exemplare habe ich erhalten, wo oberseits zwischen dem ersten und zweiten Augenpaar der Unterseite ein dort fehlendes Auge auftritt und zwar bei einem ♂ von Luzon sehr klein, bei einem ♀ von Siargao in gleicher Grösse mit dem mittleren Paare. Ferner habe ich ein ♀ von Mindoro erhalten, welches auf der Oberseite beider Vorderflügel unterhalb des grossen Auges ein zweites sehr kleines für sich stehendes Auge hat.

Gruppe II. Marshall & de Nicéville, l. c. p. 220.

55. **Ypthima asterope.**

Hipparchia asterope, Klug, Symb. Phys. t. XXIX Fig. 11—14 (1832).
Satyrus asterope, Lederer, Verh. zool. botan. Gesellsch. Wien, 1855, p. 192, t. 1 (4), Fig. 6. ♀.
Iphthima (sic) *norma*, Westwood, Genera Diurn. Lep. II, t. LXVII Fig. 1. ♂, Oberseite (1851).

Erhalten: 4 Exemplare aus dem Thale des Agno, Nordwest Luzon 1200—1600 Meter hoch.
Flugzeit: Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ nicht erhalten.

Zwei Exemplare sind wie Westwood's Bild ohne Auge auf der Oberseite der Hinterflügel, die anderen zwei besitzen dasselbe und stimmen überein mit mir vorliegenden Exemplaren von Syrien und Amboina. In Widerspruch mit dem weiten Verbreitungsbezirk dieser Art scheint sie auf den Philippinen nur sehr localisirt aufzutreten.

56. **Ypthima sempera.** Taf. X, Fig. 1 ♂, Unterseite; Fig. 2 ♀, Oberseite.

Yphthima sempera, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 125 (1863).
Ypthima sempera, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. June 1883, p. 410.

Erhalten: 85 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Camotes, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Sarangani, Malaunavi (bei Basilan, Sulu-Inseln).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von April bis Juli und October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 19—23 mill.

Es ist mir nicht möglich zu ergründen, auf welche Weise der Irrthum hat entstehen können, dass HEWITSON in seiner Monographie l. c. p. 285 anführt, die von mir ihm übersandten Exemplare von sempera böten keinen Unterschied, um sie von stellera zu trennen. Die vorliegende Art ist stets viel grösser als stellera, hat auf der Unterseite der Hinterflügel nur 3 Augen und es fehlt ihr beim ♂ auf der Oberseite der Vorderflügel der für Gruppe I charakteristische breite Fleck dichterer Behaarung, welchen stellera in sehr ausgeprägtem Maasse hat.

Sempera unterscheidet sich kaum von pandocus, Moore, die mir in Exemplaren von Java, Borneo, Singapore und Nias vorliegt: die Grösse der Augen variirt auf Vorder- und Hinterflügeln, sowohl oberseits als unterseits, unabhängig vom Fundort. Beim ♀, welches hellere Grundfarbe hat als das ♂, sind im Allgemeinen die Augen etwas grösser als bei Letzterem.

Gattung MYCALESIS, HÜBNER.

Mycalesis, Hübner, Verz. bek. Schmett., pag. 55 (1816).[1]
Calysisme, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 161; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 114, fünfte Gruppe von Mycalesis (1883).

57. **Mycalesis blasius.** Taf. X, Fig. 9 ♂, Oberseite; Fig. 10 ♀, Unterseite.

Papilio blasius, Fabricius, Ent. Syst., Suppl. p. 426 (1798).
Mycalesis blasius, Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1867, p. 718, Fig. 4, ♂; Distant, Rhopal. Malayana, p. 52, t. VII Fig. 7, ♂ (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, pag. 115, t. XVI Fig. 55, ♂ (1883).
Calysisme blasius, Moore, Lep. Ceylon, I, p. 21, t. XI Fig. 2, 2a, ♂ (1880).
Mycalesis samba, Moore, Cat. Lep. Mus. E. J. C., I, p. 233 (1857).
Mycalesis lalassis, Hewitson, Exot. Butt., III, p. 89. Myc. t. 6 Fig. 35, ♂ Unterseite (1864).

Erhalten: 48 Exemplare von Luzon, Bohol, Mindanao.
Flugzeit: Mai bis August, October, November.
Flügellänge: ♂ 17—23 mill.; ♀ 22—23 mill.

Unabhängig vom Fundort variiren beide Geschlechter darin, dass auf der Oberseite der Vorderflügel das kleine weissgekernte Auge nicht immer und selten so deutlich ausgeprägt wie in Fig. 9 vorhanden ist. Auf der Unterseite ist auf den Vorderflügeln die Anzahl und Grösse der Augen von 2 bis 5 sehr kleinen oder gewöhnlich grossen mannigfältig wechselnd, auf den Hinterflügeln dagegen ist Anzahl und Grösse der sieben Augen viel beständiger. Die Grundfarbe des ♀ ist beiderseits heller, die Flügelform, wie bei allen Arten dieser Gattung abgerundeter als beim ♂.

1) Da die in HÜBNER's Verzeichniss unter Mycalesis aufgeführten Arten fast ausschliesslich der vorliegenden Gattung angehören, habe ich den HÜBNER'schen Namen für dieselbe beibehalten.

58. **Mycalesis mineus.** Taf. X, Fig. 11 ♂; Fig. 12 ♀, Unterseite.

Papilio mineus, Linné, Syst. Nat. I, 2, p. 768 (1767); Fabricius, Syst. Ent. p. 488 (1775).
Papilio justina, Cramer, Pap. Exot. t. 326 C (1780).
Calysisme mineus, Moore, Lep. Ceylon, I, p. 22, t. XI Fig. 4, 4 b ♂, 4 a ♀ (1880).
Mycalesis mineus, Distant, Rhopal. Malayana, p. 50, t. IV Fig. 13 ♂, 14 ♀, 7 ♂ var. (1882); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 117 (1883).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Bohol, Camotes.
Flugzeit: Januar, Februar, Juni.
Flügellänge: ♂ 21—22 mill.; ♀ 23—25 mill.

Gestützt auf die ausführlichen, vortrefflichen Mittheilungen bei Distant und Marshall & de Nicéville, l. c. habe ich die wenigen Exemplare als mineus bestimmt, obgleich sie, wie aus den Abbildungen ersichtlich, recht erheblich von einander abweichen; bei einem ♂ ist das Auge auf der Oberseite der Vorderflügel nur als schwarzer Punkt vorhanden.

59. **Mycalesis drusia.** Taf. X, Fig. 13 ♂, Oberseite; Fig. 14 ♀, Unterseite.

Papilio drusia, Cramer, Pap. Exot. t. 84 C, D, ♀ (1775).
Mycalesis drusia, Butler, Cat. Satyr. p. 133 (1868).
Calysisme drusia, Moore, Lep. Ceylon, I, p. 20, t. XI Fig. 3, 3 a ♂ (1880).

Erhalten: 11 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao, Siargao, Samal.
Flugzeit: Juni, Juli, November, December.
Flügellänge: ♂ 20—24 mill.; ♀ 25—27 mill.

Auf der Oberseite ist das Vorderflügelauge in Grösse variirend, aber stets sattgelb umrandet; nur ein ♀ unter 7 hat eine schwache Andeutung eines der beiden, von Moore erwähnten, aber auch bei Cramer nicht vorhandenen Augen auf den Hinterflügeln. Auf der Unterseite sind auf den Vorderflügeln, ausser den in Figur 14 abgebildeten zwei Augen, bisweilen noch je ein sehr kleines, anhängendes vorhanden; auf den Hinterflügeln verschwinden mitunter die beiden zu Seiten der Discoïdalader stehenden kleinen Augen; stets aber sind sämmtliche Augen sattgelb umrandet und ist die über beide Flügel laufende, in ihrer Breite variirende, helle Binde gelblich-weiss, sowie die innere Flügelhälfte marmorirt.

Die Grundfarbe des ♀ ist wie bei Cramer, die des ♂ nicht völlig so dunkel als bei Moore abgebildet.

Marshall & de Nicéville ziehen drusia als Varietät zu mineus, dem ich auf Grund der hervorgehobenen constanten Unterschiede nicht beistimmen kann.[1])

60. **Mycalesis justinella.** Taf. X, Fig. 15, ♂ Oberseite; Fig. 16 ♀, Unterseite.

Mycalesis justinella, Butler, Cat. Sat. p. 135, t. III Fig. 12, ♂ Unterseite (1868).
Calysisme justinella, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. June 1883, p. 410.

1) Obiges war bereits im Druck, als mir de Nicéville's Entdeckungen über Saisondimorphismus bei Satyriden zu Händen kamen, zu spät um dieselben für meine Arbeit noch zu benutzen.

Erhalten: 60 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Camotes, Bohol, Camiguin de Mindanao, Panaon, Ost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 20—23 mill.; ♀ 23—24 mill.

Wie bei den vorhergehenden Arten treten auch bei justinella zu den auf der Unterseite der Vorderflügel stets vorhandenen zwei grossen bis zu drei kleinere Nebenaugen hinzu, deren Stellung aus Figur 16 ersichtlich ist; im Uebrigen sind die erhaltenen 60 Exemplare ziemlich constant und stimmen sehr gut zu BUTLER's angeführter Abbildung.

Ein völlig mit den philippinischen übereinstimmendes Exemplar dieser Art habe ich von Whampoa erhalten; im Uebrigen ist mein Material zu unbedeutend, um näher auf die Frage eingehen zu können, zu welcher älteren Art justinella vielleicht gehören möchte.

61. **Mycalesis igoleta.** Taf. X, Fig. 17 ♂, Oberseite; Fig. 18 ♀, Unterseite.

Mycalesis igoleta, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 127 (1863).
? *Mycalesis otrea*, Hübner, Zuträge exot. Schmett. Fig. 79, 80, ♂ (1818).

Erhalten: 12 Exemplare von Fuga (Babuyanes), West-Luzon und Siargao (1 Expl.).
Flugzeit: Februar, April, November, December.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ 22—23 mill.

Ob die vorliegende Art, von welcher ich Abbildungen nach typischen Exemplaren gebe, nicht zu der sehr veränderlichen perseus, Fab. zu stellen sein möchte, kann erst durch reicheres Material als mir zu Gebote steht, ergründet werden. Sehr constant ist auf der Oberseite der Vorderflügel das grosse gelbumrandete Auge, dem unterseits stets ein kleines sehr deutlich ausgeprägtes entspricht, sowie auf der Unterseite der Hinterflügel das zwischen dem ersten und zweiten Medianaste stehende Auge, welches stets grösser und deutlicher als die übrigen ist. Die allen Arten dieser Gattung gewöhnlichen Veränderlichkeiten in Anzahl und Grösse der Augen kommen auch bei igoleta vor, mit deren Oberseite HÜBNER's citirtes Bild stimmt, während die Unterseite (Figur 80) zwischen igoleta und caesonia steht.

HÜBNER's Vaterlandsangabe „Georgien in Florida", die sich bei manchen gut bekannten ostindischen, sämmtlich aus der Quelle des Herrn Dr. ANDERSCH stammenden Arten wiederholt, beruht sicherlich auf einem Irrthum, der eine ganze Zusendung des letzteren Herrn betroffen haben dürfte.[1])

62. **Mycalesis caesonia.** Taf. X, Fig. 19 ♂, Oberseite; Fig. 20 ♀, Unterseite.

Mycalesis caesonia, Wallengrén, Wiener Ent. Monatschr. IV, p. 36 (1860); derselbe, Eugenies Resa omkring Jorden, entom. Bidrag, p. 353 (1861).
Mydosama caesonia, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 173.

---

1) Man vergleiche: Journal Mus. Godeffroy, XIV, p. 165 (1879).

Erhalten: 13 Exemplare von Mittel-Luzon und Mindoro.
Flugzeit: Mai, November bis Januar.
Flügellänge: ♂ 21—22 mill.; ♀ 23—24 mill.

Herrn Professor AURIVILLIUS bin ich zu grossem Danke verpflichtet für die gütige Zusendung der WALLENGRÉN'schen typischen Exemplare, ohne welche mir eine Identificirung der vorliegenden Art schwer möglich gewesen wäre.

Das von der Unterseite in Figur 20 abgebildete ♀ stimmt genau mit dem typischen Exemplare in Stockholm überein, dessen Oberseite, abgesehen von dem etwas grösseren Auge, gleich Figur 19 ist. Auf der Oberseite unterscheidet sich caesonia von igoleta durch das stets kleinere, niemals gelbumrandete und bisweilen fast ganz verschwindende Auge auf den Vorderflügeln; auf der Unterseite sind die an der Innenseite der helleren, über beide Flügel gehenden Mittellinie, bei jeder Kreuzung einer Ader stehenden schwarzen Punkte sehr kennzeichnend, denen sich nach aussen je ein quer über die Mittellinie stehender weisser Strich anschliesst.

Gattung MYDOSAMA, MOORE.

Mydosama, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 170.
Martanda, Moore, l. c. p. 169.
Dasyomma, Felder, Wiener Ent. Monatschr. IV, p. 401 (1860).

63. **Mydosama megamede.** Taf. X, Fig. 3 ♂, Unterseite; Fig. 4 ♀, Oberseite.

Mycalesis megamede, Hewitson, Exotic Butt. III. Mycalesis t. III Fig. 14, ♂ Unterseite (1862); derselbe, Journ. Linn. Soc. Zool. VIII, p. 147 (1865).
Martanda megamede, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 169.

Erhalten: 5 Exemplare von Bohol, Panaon, Ost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: August, November bis Januar.
Flügellänge: ♂ 19—22 mill.; ♀ 22 mill.

Nach den mir vorliegenden Exemplaren von den Philippinen, von Macassar und Tombugu auf Celebes und von den Sanghir-Inseln scheint es, dass megamede sowohl in Farbenton der Ober- und Unterseite als auch in der Grösse der Augen auf der Unterseite der Vorderflügel stark variirt. Während, mit Ausnahme des zwischen dem ersten und zweiten Medianaste der Vorderflügel stehenden grösseren Auges, bei den von der Ostseite der Philippinen erhaltenen Exemplaren die Augen mit dem HEWITSON'schen Bilde stimmen, sind dieselben bei dem einzigen von Südwest-Mindanao erhaltenen ♂ bedeutend kleiner.

Auf der Oberseite ist die Grundfarbe beim ♂ besonders auf den Vorderflügeln tief sammtartig rothbraun, beim ♀ heller, in's Graue spielend und den ♀ von Macassar und

Sanghir sehr ähnlich; auf der Unterseite stimmt die Grundfarbe der philippinischen Exemplare mit HEWITSON's Abbildung, wogegen das ♂ von Tombugu bedeutend grauer ist.

64. **Mydosama felderi.** Taf. X, Fig. 5 ♂; Fig. 6 ♀, Oberseite.

Mycalesis felderi, Butler, Cat. Satyr. p. 144, t. III Fig. 5, ♂ Unterseite (1868).
Mydosama felderi, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 172.

Erhalten: 16 Exemplare von Nord- und Ost-Mindanao, Siargao.
Flugzeit: Juli, September bis November.
Flügellänge: ♂ 21 mill.; ♀ 24 mill.

Durch grössere Flügelweite, anderen Fundort und anderen, an phidon von Neu-Guinea erinnernden Farbenton der Oberseite unterscheidet sich felderi nach dem mir vorliegenden Material recht constant von der folgenden Art, wesshalb ich sie als eigene Art aufführe. Auf der Oberseite verschwindet das kleine Auge an der Vorderflügelspitze, welches BUTLER in seiner Beschreibung nur als weissen Punkt anführt, sehr oft vollständig; auf der Unterseite ist der Farbenton dem von ita in FELDER's Bild fast gleich, nur ist das grosse Vorderflügelauge, sowie das fünfte auf den Hinterflügeln grösser als bei dieser.

Das ♀ hat abgerundetere Vorderflügel als das ♂ und hellere Grundfarbe, welche jedoch nie in den hell gelbbraunen Ton von ita hinüberspielt.

65. **Mydosama ita.** Taf. X, Fig. 7 ♂, Oberseite; Fig. 8 ♀, Unterseite; p. 35 Fig. 12 ♂, Adernetz.

Mycalesis ita, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 125 (1863); derselbe, Novara Reise Lep. III, t. LXVIII Fig. 8, 9, ♀ Ober- und Unterseite (1867).
Mydosama ita, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 172.

Erhalten: 26 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Bohol, Guimaras.
Flugzeit: April, Mai, Juli, September, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 20—22 mill.

Wie diese Art überaus stark zum variiren neigt, sowohl im Farbenton als in der Grösse der Augen auf der Unterseite, ist aus einem Vergleich meiner beiden Abbildungen mit denen FELDER's in der Novara-Reise ersichtlich; meine Figur 8 stimmt auf der Oberseite mit FELDER's Figur 8 und meine Figur 7 auf der Unterseite mit FELDER's Figur 9 überein. Nach den verschiedenen Fundorten habe ich, bei dem unzulänglichen Material von jedem derselben, keine constanten Unterschiede auffinden können, vielleicht mit Ausnahme eines ♂ ♀ von Guimaras, die aber nicht gut genug erhalten sind, um eine neue Art darauf zu begründen. Ich halte es aber nicht für unmöglich, dass bei dieser Art Saisondimorphismus vorkommt, indem die in den Bergen von Mariveles im Juli gefangenen Exemplare die dunkelsten (wie in Figur 7), dagegen die im November und December

gefangenen in beiden Geschlechtern noch heller sind als FELDER's Figur 8 und sich der verwandten anapita von Borneo und Perak sehr nähern.

Vorwiegend von Bergeshöhen erhalten.

Gattung NEBDARA, MOORE.

Nebdara, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 173.
Nasapa, Moore, l. c. p. 176.

66. Nebdara aramis.

Mycalesis aramis, Hewitson, Exotic Butt. III. Mycalesis t. VII Fig. 43 ♂, Unterseite (1866).
Nasapa aramis, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 176.

Erhalten: 5 Exemplare aus dem Thal von Benguet, Nordwest-Luzon, 1200 bis 1500 m. hoch.
Flugzeit: Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 22—24 mill.; ♀ unbekannt.

HEWITSON's Beschreibung und Abbildung dieser Art ist sehr gut, nur ist unterseits auf den Vorderflügeln bisweilen noch ein drittes ganz am Vorderrande vor dem abgebildeten stehendes Auge, sowie auf den Hinterflügeln ein zwischen dem dritten Medianast und dem Discoïdalast stehendes vorhanden, in welchem Falle HEWITSON's Zählung dieser Augen unrichtig wird. Das braune, von HEWITSON drittes genannte Auge steht zwischen dem zweiten und dritten, das grössere schwarze (viertes bei HEWITSON) zwischen dem ersten und zweiten Medianast.

MOORE hat für diese Art eine eigene Gattung Nasapa geschaffen, deren Unterschiede von Nebdara mir zu unbedeutend erschienen, um sie aufrecht zu erhalten.

67. Nebdara bisaya. Taf. XI, Fig. 2 ♂; Fig. 3 ♀, Oberseite.

Mycalesis bisaya, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 127 (1863).
Mycalesis semperi, Butler, Cat. Satyr. p. 137, t. III Fig. 7, ♂ Unterseite (1868).
Mycalesis mareotis, Hewitson, Exotic Butt. IV. Myc. t. IX Fig. 58, ♀ Unterseite (1873).
Nebdara bisaya, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 174.

Erhalten: 9 Exemplare von Babuyanes und Luzon, nördlich von 15. Breitengrad.
Flugzeit: Mai bis Juli, November, December.
Flügellänge: ♂ 25—27 mill.; ♀ 27—32 mill.

Von der folgenden Art und ihren Varietäten unterscheidet sich bisaya am leichtesten durch die vom Aussenrande etwas weiter abstehenden Augen und durch welligere Aussenrandslinien, besonders auf der Unterseite. Die Augenanzahl variirt unterseits auf den

Vorderflügeln von 2 bis 5, auf den Hinterflügeln von 6—7 in gewöhnlicher Weise; bei dem abgebildeten ♀ befinden sich auch oberseits 3 kleine weitere Augen auf den Hinterflügeln. Wenn auch sich sehr nahestehend, habe ich dennoch keine Uebergänge zwischen bisaya und tagala erhalten, die ein Zusammenziehen rechtfertigen würden.

68. **Nebdara tagala.** Pag. 35, Fig. 13 ♂, Adernetz.

Mycalesis tagala, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 126 (1863); derselbe, Novara Reise Lep. III, t. LXVII Fig. 7, 8, ♂ Ober- und Unterseite (1867).
Nebdara tagala, Moore, Trans. Ent. Soc. London, 1880, p. 174.

Erhalten: 9 Exemplare von Luzon, Guimaras, Burias (LORQUIN).[1])
Flugzeit: Juli, December.
Flügellänge: ♂ 27—28 mill.; ♀ unbekannt.

Das am Schluss der FELDER'schen Diagnose stehende Zeichen ♀ muss auf einem Druckfehler beruhen, weil FELDER selbst sagt, dass er nur männliche Exemplare vor sich gehabt habe. Genau mit seiner Beschreibung und Abbildung übereinstimmende Exemplare habe ich nur von Mittel-Luzon und der kleinen bei Panay liegenden Insel Guimaras erhalten, solche von anderen Fundorten dagegen, wegen des anderen Farbentons der Oberseite, als Varietäten für sich aufgeführt.

var. a.

Erhalten: 34 Exemplare von Bohol, Leyte, Mindanao.
Flugzeit: Juli bis October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 27—29 mill.; ♀ 30 mill.

Der Farbenton der Oberseite ist olivenbraun statt gelbbraun, ohne vermittelnde Zwischenstufen, derjenige der Unterseite sowie die ganze Zeichnungsanlage dagegen völlig mit der Stammart übereinstimmend. Die Grösse und Deutlichkeit der Augen ist auf der Oberseite, jedoch unabhängig vom Fundort, sehr verschieden, auf der Unterseite dagegen fast durchgängig wie in FELDER's Figur 8. Die Grundfarbe des ♀ ist auf beiden Seiten heller als beim ♂.

var. b. Taf. XI, Fig. 1 ♂, Oberseite.

Erhalten: 2 Exemplare von der Westküste Mindoro's.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 26—29 mill.; ♀ unbekannt.

---

1) Burias ist eine kleine südwestlich bei Luzon liegende Insel, das von FELDER oft gleichzeitig angeführte Locban oder Lugban nur ein Ort an der Ostküste Mittel-Luzons.

Der Farbenton der Oberseite stimmt fast genau mit dem von bisaya überein, während die Unterseite völlig identisch ist mit den übrigen tagala-Exemplaren. Die beiden vorliegenden ♂ unterscheiden sich ausserdem von den übrigen durch die nicht weissgekernten und nicht gelb umrandeten Augen und die deutlicheren Aussenrandslinien der Oberseite.

Gattung DEBIS, Westwood.

Debis, Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 358 (1851).

Sicherlich bedarf die grosse Anzahl Arten, welche bis jetzt gemeiniglich unter dem Gattungsnamen Lethe, Hübner zusammengefasst werden, einer sorgfältigen Revision, da sich unter denselben sehr verschiedenartige Thiere befinden. Da das mir vorliegende Material hierfür zu ungenügend ist, ausserdem diese Aufgabe für die vorliegende Arbeit zu weit geführt haben würde, führe ich die folgende Art unter Debis, Westw. mit einem ? auf, da sie zur Gattung Lethe, Hübner, deren typische Art europa bereits auf Seite 44 besprochen ist, keinenfalls gehören kann. Vielleicht hätte ich sie besser zu Zophoessa, Westw. gestellt.

69. **Debis? dataensis** n. sp. Taf. XI, Fig. 4 ♂. Unterseite.

Erhalten: 1 ♂ vom Gipfel des Monte Datá, 2250 m. hoch, Nordwest-Luzon.
Flugzeit: 19. August 1861.[1])
Flügellänge: ♂ 28 mill.; ♀ unbekannt.

Die Oberseite der Vorderflügel ist, mit Ausnahme eines schmalen helleren Streifens am Vorder- und Aussenrande und an der Wurzel, sammtartig schwarzbraun, mit schwach sichtbaren weissen Zeichnungen an der Flügelspitze, entsprechend denen der Unterseite. Die Hinterflügel sind einfarbig braun wie der schmale Rand der Vorderflügel, die Franzen schwarz und weiss gefleckt; von den Augen der Unterseite sind oberseits keine sichtbar. Die hellen Zeichnungen der Unterseite sind auf den Vorderflügeln weiss, auf den Hinterflügeln bläulich, mit Ausnahme der weissen Franzen. Die Augen sind schwarz mit gelbem Ring bis auf das zwischen dem zweiten und dritten Medianast stehende, welches braun wie die Grundfarbe ist mit sehr blassgelbem Ringe. Wegen des Verlaufs der einzelnen Zeichnungen der Unterseite verweise ich auf die Abbildung Taf. XI, Fig. 4.

Wie in der Gattungsübersicht auf Seite 34 bereits angeführt, sind auf den Vorderflügeln die Costal-, Median- und Innenrandsrippe an der Wurzel stark blasig erweitert.

1) Bei Beschreibung seiner Besteigung des Datá im September 1882 sagt Dr. H. Meyer in seinem Buche „Eine Weltreise", Seite 279, dass vor ihm noch kein Europäer diesen Berg erstiegen habe, worin er sich irrt. Am 19. August 1861 ist mein Bruder Carl auf demselben gewesen und hat dort den vorliegenden Schmetterling sowie Conchylien gesammelt, die er in seinem 1874 erschienenen dritten Hefte der philippinischen Landmollusken auf Seite 168 beschrieben hat.

Von Lethe europa unterscheidet sich dataensis ferner auf den Vorderflügeln durch den wenig convexen Vorderrand, den geraden Aussenrand und die weniger abgerundete Flügelspitze, durch schmälere längere Mittelzelle, bedingt durch geraderen Verlauf der Medianrippe und schräger nach dem Aussenrand laufende Queräste; auf den Hinterflügeln entspringt der zweite Subcostalast weiter ab vom ersten als bei Lethe europa, der zweite Querast trifft die Medianrippe erst hinter der Abzweigung des zweiten Medianastes. Der ganze Rippenverlauf ist überhaupt dem von Zophoessa sura, Doubl. sehr ähnlich, die Palpen stimmen dagegen mit denen von L. europa überein, die Fühler haben eine sehr breite kolbige Spitze, die Augen sind stark behaart. Charakteristisch ist auch die lappige Ausbuchtung des Vorderrandes der Hinterflügel bei dem Praecostalast, welche stärker entwickelt ist, als bei einer der mir bekannten Zophoessa- oder Lethe-Arten.

Gattung PTYCHANDRA, Felder.

Ptychandra, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 304 (1861).

70. **Ptychandra lorquinii.** Taf. XI, Fig. 5 ♂, Unterseite: p. 35 Fig. 15, 16 ♂♀, Aderuetze.

Ptychandra lorquinii, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 304 (1861); derselbe, Novara Reise, Lep. III, t. LXVIII Fig. 1, 2 ♂ Ober- und Unterseite, Fig. 3 ♀ Oberseite.

Erhalten: 174 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Mimloro, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost-, Südost und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: April bis Januar.
Flügellänge: ♂ 24—30 mill.; ♀ 27—32 mill.

♂. Im Durchschnitt sind die Exemplare von den nördlicheren Fundorten etwas kleiner als von den südlicher gelegenen und haben oberseits den in Felder's Bild so scharf ausgeprägten kleinen weissen Fleck am Vorderrande, dessen der Autor in seiner Diagnose keine Erwähnung thut und welcher bei Exemplaren von Mindanao in der Regel fehlt, mitunter sich jedoch angedeutet findet; der blaue Ton der Oberseite bietet kleine Abweichungen, wobei vielleicht athmosphärische Einflüsse mitgewirkt haben mögen. Auf der Unterseite variirt der Grundfarbenton von dunklem rothbraun bis in's graubraune, ebenfalls die Grösse der Augen und auf den Vorderflügeln die Anzahl derselben. Gewöhnlich sind hier drei Augen, wie bei Felder und mir abgebildet, von denen bisweilen das dritte kleinste verschwindet, mitunter aber auch ein viertes, vor dem grössten, dem Vorderrande zunächst stehend, hinzutritt. Der blaue Kern und die blaue Umringung der Augen verschwindet bisweilen vollständig, aber unabhängig vom Fundort. Charakteristisch zur Unterscheidung von der folgenden Art ist ein zwischen dem hellen und dunkelbraunen Ringe sich befindender dunkler Strich, besonders bei den Hinterflügelaugen.

Zwischen dem ersten und dem unmittelbar darauf sich abzweigenden zweiten Medianaste befindet sich auf den Vorderflügeln eine nach der Oberseite geöffnete taschenartige Falte, sowie ferner zwischen dem zweiten und dritten Medianaste, gegenüber dem die Zelle schliessenden Queraste, ein kleiner weisslicher Wulst, der durch einen an der Medianrippe entspringenden Büschel schwarzer Haare bedeckt wird. In dem Adernetzbild (Fig. 15) sind Wulst und Haarbüschel, die beim Entschuppen verloren gingen, nicht angegeben.

♀. Das viel seltenere ♀ neigt sehr zum variiren; ob darin, nach Fundorten getrennt, eine gewisse Beständigkeit herrscht, kann ich bei dem geringen Material von den einzelnen Fundorten nicht behaupten, ich glaube es aber nicht. Felder's Bild stellt die gewöhnliche Form von Luzon dar; die weisse Binde am Zellende der Vorderflügel verbindet sich häufig mit der weissen Innenrandsbinde zu einer, von der Mitte des Vorderrandes zum Innenwinkel gehenden, den runden weissen Fleck zwischen Median- und Discoïdalast dicht vor sich stehen lassenden, mehr oder weniger breiten Binde. Bei solchen, dunkler aussehenden Exemplaren ist die innere Hälfte der weissen Innenrandsbinde, sowie die weisse Zeichnung auf den Hinterflügeln verschwunden. Die Grundfarbe ist häufig noch heller als bei Felder; die Unterseite hat dieselben Zeichnungen wie das ♂, abgesehen von der weissen Querbinde und dem völlig weissen mittleren Auge auf den Vorderflügeln, nur sind die Zeichnungen weisslich statt bläulich. Der beim ♂ erwähnte charakteristische Unterschied bei den Augen der Unterseite zwischen dieser und der folgenden Art tritt beim ♀ in Folge der helleren Farbentöne noch deutlicher hervor als beim ♂.

Wie aus Fig. 16 auf Seite 35 ersichtlich, weicht beim ♀ der Verlauf der Medianäste auf den Vorderflügeln, in Folge des Fehlens der secundären Geschlechtsmerkmale weniger vom allgemeinen Habitus ab als beim ♂, es bleibt aber immer die auffallend kurze Mittelzelle der Vorderflügel ein diese Gattung sehr von den übrigen Satyriden trennendes Merkmal.

71. **Ptychandra schadenbergi** n. sp. Taf. XI, Fig. 6 ♂, Unterseite; Fig. 7 ♀, Oberseite.[1])

Erhalten: 23 Exemplare von Misamis (Nord-Mindanao) und Sibulan (Südost-Mindanao).
Flugzeit: October (Misamis), December, Januar (Sibulan).
Flügellänge: ♂ 24—26 mill.; ♀ 27—29 mill.

♂. Während bei den Mindanao-Exemplaren der vorigen Art in der Regel der kleine weisse Fleck am Vorderrande der Vorderflügel fehlt, ist er bei dieser kleineren Art stets vorhanden, sowie auch die bläulichweisse Wellenlinie längs des Aussenrandes

1) Diese mit der vorigen zugleich, am gleichen Fundorte, fliegende neue Art erlaube ich mir zu Ehren des Herrn Dr. Alex. Schadenberg, dem ich manche werthvolle Bereicherung meines philippinischen Materials verdanke, zu benennen.

derselben. Der blaue Farbenton ist viel röthlicher und weniger scheinend; die am Aussenrande der Hinterflügel laufenden feinen Striche sind hellbraun, statt bläulichweiss bei lorquinii. Der Farbenton der Unterseite ist nicht verschieden, den Unterschied der Augen habe ich bereits bei der vorigen Art ausführlich besprochen; ausserdem ist noch die Richtung der helleren (nicht bläulichen) Zeichnungen auf der inneren Hälfte der Vorderflügel entsprechend der anders geformten Mittelzelle eine schrägere als bei lorquinii.

Abgesehen von diesen Zeichnungs- und Farbenunterschieden ist der Flügelschnitt ein anderer, indem Vorder- und Hinterflügel kürzer und letztere schwächer gezähnt sind, besonders aber unterscheiden sich die beiden Arten durch den verschiedenen Aderverlauf, wie Seite 35 aus Fig. 14 und 15 ersichtlich. Bei schadenbergi entspringt der zweite Medianast erheblich später als der erste, wodurch die taschenartige Falte weiter vom zweiten Medianast entfernt scheint; der die Zelle schliessende Querast trifft in schrägerer Richtung auf die mehr gebogene Medianrippe, wodurch die Zelle länger und schmäler wird. Ein Hauptunterscheidungs-Merkmal ist schliesslich, dass bei schadenbergi sowohl der kleine weisse Wulst als der Büschel schwarzer Haare auf den Vorderflügeln vollständig fehlen, die lorquinii stets unverändert hat.

♀. Das ♀ ist heller als lorquinii ♀, wie aus der Abbildung ersichtlich, ist aber ausserdem leicht zu trennen durch die anders gezeichneten Augen der Unterseite und den auch in diesem Geschlecht schrägeren Verlauf der Queradern und der damit zusammenhängenden Zeichnung auf den Vorderflügeln. Wie beim ♂ sind die Hinterflügel schwächer gezähnt als bei lorquinii.

Von der auf Batjan fliegenden Ptych. leucogyne, Felder habe ich leider kein Material zum vergleichen mir verschaffen können; nach der Beschreibung scheinen mir die beiden Formen nicht identisch zu sein.

Unterfamilie III. **ELYMNIINA**, Herrich-Schäffer.

Elymniina, Herrich-Schäffer, Correspondenzbl. zool. min. Ver. Regensburg 1864, p. 103.
Eurytelidae, (theilweise) Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 403 (1851).
Biblidae, (theilweise) Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 450 (1867).

Gattung ELYMNIAS, Hübner.[1])

Elymnias, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 37 (1816), Wallace, Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 321.
Dyctis, Boisduval, Voy. de l'Astrolabe, p. 138 (1832).
Melanitis, Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 403 (1851).
Elymnias und Dyctis, Butler, Proc. Zool. Soc. 1871, p. 519, 523; Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 264, 275 (1883).

1) Der von Wallace angeregten, von Butler zuerst ausgeführten Trennung in zwei Gattungen kann ich nicht beipflichten, da auch der von Marshall & de Nicéville als einzigstes zutreffendes Merkmal angeführte Unterschied im Verlauf des

72. **Elymnias congruens** n. sp. Taf. XI, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9, 10 ♀, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 31 Exemplare von Mindoro, Camotes, Bohol, Panaon, Misamis (Nord-Mindanao), Davao (Südost-Mindanao).
Flugzeit: December bis Februar (Mindoro, Camotes, Bohol); Mai, Juni, August (Panaon, Davao); October (Misamis).
Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ 34—37 mill.

Diese Art gehört zur undularis-Gruppe und schliesst sich zunächst der nigrescens, Butler von Malacca und Borneo an.

♂. *Oberseite* schwärzlichbraun mit sehr schwachem violetten Schimmer, am Aussenrande mit einer hellen bläulich-violetten Fleckenbinde, welche bisweilen auf den Hinterflügeln mehr oder weniger verschwindet und dann auf den Vorderflügeln entsprechend schmäler und mehr in einzelne Flecke aufgelöst erscheint. — *Unterseite* übereinstimmend mit dem abgebildeten ♀, nur von dunklerer Grundfarbe und mit etwas kleineren weisslichen fünf Punkten parallel dem Aussenrande.

Das einzige von Mindoro erhaltene Exemplar mag vielleicht einer anderen Art angehören, indem bei demselben auf der Oberseite die bläuliche Randeinfassung bis auf die Vorderflügelspitze verschwunden und durch helleres braun ersetzt ist, und auf der Unterseite der Hinterflügel an Stelle der weisslichen, fünf schwarze, schwach weiss gekernte Punkte getreten sind. Bei dem ungenügenden Material ziehe ich vor, dieses Exemplar nicht von den übrigen zu trennen.

♀. In der ganzen Zeichnungs- und Farbenanlage mit dem ♂ übereinstimmend, nur dass die Grundfarbe beiderseits heller ist und dass die bläuliche Randbinde auf den Vorderflügeln breiter und heller als beim ♂ und auf den Hinterflügeln gelblichweiss ist.

Bei beiden Geschlechtern sind die Aussenrandspunkte der Hinterflügel bisweilen sämmtlich oder theilweise auch oberseits sichtbar.

73. **Elymnias casiphone.** Taf. XI, Fig. 11, 12 ♀, Ober- und Unterseite.

Elymnias casiphone, Hübner, Samml. exot. Schmett. III, t. 9 ♂ (1835); Butler, Trans. Ent. Soc. London, 1870, p. 488 ♀; Distant, Rhopal. Malayana, t. 6 Fig. 10 ♂ (1882).

Erhalten: 2 Exemplare von Surigao, Sibulan (Ost- und Südost-Mindanao).
Flugzeit: April, Mai.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 42—47 mill.

Butler's Vergleich mit timandra ♀ macht mich zweifelhaft, ob er nicht eine andere Art als ♀ zu casiphone gestellt haben sollte als die vorliegende, welche sich ober-

zweiten Querastes der Hinterflügel allmähliche Uebergänge aufweist und bei manchen Arten beim ♂ weniger hervortretend ist als beim ♀, wie z. B. bei casiphone, Hübner und mimalon, Hewitson. Dagegen bin ich der Ansicht, dass die Arten der vasudeva-Gruppe zur Aufstellung einer eigenen Gattung berechtigen würden, wegen der viel kürzeren Flügel, der kürzeren Mittelzellen, sowie wegen des Fehlens der kleinen Nebenzelle auf den Hinterflügeln. Ausserdem haben die ♂ dieser Gruppe neben dem secundären Geschlechtsmerkmal auf den Hinterflügeln noch ein zweites auf der Oberseite der Vorderflügel am convex ausgebuchteten Innenrande in Gestalt eines langen Haarbüschels, wie Felder es sehr richtig beschrieben hat.

seits nur wenig von leucocyma ♀ unterscheidet. Von anderen Fundorten liegt mir nur ein mit HÜBNER's Bildern besser als mit DISTANT's stimmendes ♂ von Java vor, welches mir nach Analogie der beiden Geschlechter von leucocyma keinen Zweifel darüber lässt, dass meine beiden ♀ zu casiphone gehören. Der Aussenrand ist dem ♂ völlig gleich gezahnt, die Zeichnungsanlage der Oberseite weicht darin vom ♂ ab, dass sämmtliche Flecke auf den Vorderflügeln grösser und heller, und dass die Hinterflügel mit Ausnahme eines nicht breiten braunen Aussenrandes gelblich, auf der äusseren Hälfte mit braun untermischt sind. Die Zeichnungsanlage der Unterseite ist der des ♂ gleich, nur ebenfalls und besonders auf den Hinterflügeln heller und mit grösseren Flecken auf den Vorderflügeln.

74. **Elymnias melias.** Taf. XII, Fig. 1 ♂, Unterseite.

Melanitis melias, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 120 (1863); derselbe, Novara Reise, Lep. III, t. LXI Fig. 11, ♂ Oberseite (1867).

Erhalten: 9 Exemplare von Majaijay, Bataan, Mariveles (Mittel-Luzon).
Flugzeit: Juli bis September, November, December.
Flügellänge: ♂ 38—39 mill.; ♀ unbekannt.

Nach FELDER ist diese Art von LORQUIN bei Lugban und auf Burias gefangen worden, ich habe sie nur von bis zu 1500 m. hoch gelegenen Fundorten Mittel-Luzons erhalten. Das von der Unterseite abgebildete Exemplar von Majaijay hat oberseits auf den Hinterflügeln grössere weisse Flecke als FELDER's Bild, mit welchem die Exemplare von Bataan und Mariveles übereinstimmen; entsprechend diesem Unterschied ist bei letzteren auf der Unterseite der Hinterflügel die graue Fleckenreihe kleiner als abgebildet. Von FELDER wird eine macula minuta atomaria discoïdalis erwähnt, welche auf den Hinterflügeln am Ursprung des Discoïdalastes steht, aber wie aus Taf. XII Fig. 1 ersichtlich, nicht immer vorhanden ist.

Melias hat in hohem Grade die den meisten Arten dieser Gattung eigenthümliche mimetische Eigenschaft, indem sie den an gleichen Fundorten fliegenden Crastia swainsonii, Salpinx simillima und Papilio palephates sehr ähnlich ist.

75. **Elymnias malis** n. sp. Taf. XII, Fig. 2, 3 ♂, Ober- und Unterseite.

Melanitis melias, var., Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 121 (1863).

Erhalten: 2 Exemplare von Casiguran (Nordost-Luzon).
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 38—39 mill.; ♀ unbekannt.

Diese von FELDER als Varietät seiner melias angesehene Art unterscheidet sich von derselben oberseits durch schwarze, in gewissem Lichte schwach bläulich schimmernde

Grundfarbe, durch den nur zweigetheilten bläulich- nicht gelblichweissen Fleck an der Vorderflügelspitze, durch schwache Andeutungen einer Fleckenreihe am Aussenrande der Vorderflügel und durch völlig anders gezeichnete Hinterflügel. Auf der Unterseite ist der Grundfarbenton wie bei melias, die helleren Zeichnungen sind bläulich statt gelblichweiss, die hellen Wellenlinien am Aussenrande fehlen auf den Vorderflügeln und stehen auf den Hinterflügeln weiter vom Rande ab, der zwischen dem ersten und zweiten Medianast auf den Vorderflügeln stehende Fleck ist grösser und steht weiter vom Aussenrande ab. Der an der Wurzel des Discoïdalastes stehende Fleck ist bei dem von der Oberseite abgebildeten Exemplare kleiner als in Fig. 3, dagegen hat dasselbe zwischen erstem und zweitem Subcostalast einen bläulichweissen Fleck, welcher der Astgabelung viel näher steht als bei melias.

Die Beobachtung, dass nicht die Grösse oder das Vorhandensein, wohl aber die Stellung der einzelnen Flecke, wenn vorhanden, bei den Elymnias-Arten sehr constant ist, hat mich bestimmt, malis als neue Art von melias zu trennen.

76. **Elymnias kochi** n. sp. Taf. XII, Fig. 4 ♂, Unterseite.[1])

Erhalten: 1 Exemplar von Mittel-Luzon.
Flugzeit: unbekannt, wahrscheinlich Juni bis August.
Flügellänge: ♂ 36 mill.; ♀ unbekannt.

Unter einer grossen Anzahl der Trepsichrois megilla fand sich das vorliegende, auf beiden Seiten derselben äusserst ähnliche Exemplar, leider ohne nähere Angaben über den Fang. Die *Oberseite* ist glänzend stahlblau mit einem dreigetheilten weissen Fleck an der Vorderflügelspitze, einer sich daran anschliessenden, dem Aussenrande parallel laufenden Reihe bläulicher Punkte, deren 4 auf den Vorder- und 2 auf den Hinterflügeln stehen und einem kleinen hellbraunen Fleck vor der Mittelzelle der Hinterflügel auf dem Discoïdalast. Auf den Hinterflügeln steht am Vorderrande der Mittelzelle ein schwarzer pelzartiger Fleck, unterhalb desselben ein brauner Haarpinsel, wie bei den verwandten vorhergehenden Arten. Die *Unterseite* ist einfarbig braun mit wenigen bläulichweissen Wellenlinien am Aussenrande beider Flügel, auf den Vorderflügeln mit den bläulichweissen Punkten wie oberseits, auf den Hinterflügeln mit einer Reihe von 6 am Aussenrande zwischen den Adern stehenden kleinen bläulichweissen Punkten.

Der Flügelschnitt ist gestreckter, besonders ist die Hinterflügelspitze mehr vorgezogen, der erste Subcostalast der Hinterflügel entspringt viel früher als bei melias, malis und der folgenden beza.

---

1) Zu Ehren meines Freundes Otto Koch, dem ich ausser vielem Anderen auch die vorliegende schöne Art verdanke.

77. **Elymnias beza.** Taf. XII, Fig. 5 ♂, Unterseite: Fig. 6 ♀, Oberseite.

Melanitis beza, Hewitson, Ent. Monthly Mag. XIII, p. 179 (1877).

Erhalten: 18 Exemplare von Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai bis August, October.
Flügellänge: ♂ 37—39 mill.; ♀ 38—42 mill.

Oberseits unterscheidet sich das ♂ wenig von dem abgebildeten ♀, in der Regel sind bei ersterem die blauen Flecke etwas kleiner und der ganze Farbenton etwas satter; jedoch sind diese Randflecke nicht immer gleich gross, bisweilen verschwindet der auf den Hinterflügeln zunächst dem Innenwinkel stehende sogar vollständig; je kleiner oberseits die Flecke, desto kleiner sind auch unterseits die weissen Punkte. Auf der Unterseite der Vorderflügel fehlt mitunter der weisse Punkt zunächst der Flügelspitze in der am Aussenrande stehenden Reihe, sowie ebenfalls der von Hewitson erwähnte kleine weisse Fleck am Zellende. Der Grundton der Unterseite ist ohne irgendwelche Wellenlinien.

78. **Elymnias egialina.** Taf. XII, Fig. 7, 8 ♂, Ober- und Unterseite.

Melanitis egialina, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VII, p. 121 ♂, ♀ (1863); derselbe, Novara Reise, Lep. III, p. 452, t. LXI Fig. 7, 8, ♀ Ober- und Unterseite (1867).

Erhalten: 4 Exemplare von Rio Dianauau (Luzon), Placer, Dugang (Ost-Mindanao).
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 33—34 mill.; ♀ 34—35 mill.

Wie auf Seite 61 gesagt, bildet diese Art mit den nahe verwandten vasudeva, borneensis und esaca eine natürliche zur Aufstellung einer eigenen Gattung berechtigende Gruppe.

Das von der Oberseite abgebildete ♂ von Luzon ist unterseits an der Vorderflügelspitze heller als das in Fig. 8 abgebildete ♂ von Mindanao; letzteres macht ebenfalls oberseits einen dunkleren Eindruck als Fig. 7, weil auf den Vorderflügeln die Randflecke kleiner und weniger weisslich sind und weil auf den Hinterflügeln von den bläulichen Aussenrandsflecken nur die drei mittleren, zwischen dem ersten Median- und dem Discoïdalast stehenden vorhanden und ebenfalls kleiner sind als bei dem Exemplar von Luzon. Die beiden ♀ von Luzon und Mindanao sind sich ganz gleich und haben oberseits grosse Aehnlichkeit mit vasudeva ♂. Felder's Fig. 7 ist etwas zu crass in der bläulichen Farbe der Flügelwurzel, bei seiner Fig. 8 fehlt das in der Gabelung der Subcostaläste auf den Hinterflügeln stehende schwarze weissgekernte Auge, an dessen Stelle ein weisser Fleck abgebildet ist.

Unterfamilie IV. BIBLIDAE, Boisduval.[1])

Biblidae, (Biblides) Boisduval, Fauna entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice (1833); Spec. général I, p. 166 (1836).
Eurytelina, Herrich-Schäffer, Correspondenzbl. zool. mineral. Ver. Regensburg, 1864, p. 104.
Eurytelidae, (theilweise) Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 403 (1851).
Biblidae, (theilweise) Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 450 (1867).

Gattung ERGOLIS, Boisduval.

Ergolis, Boisduval, Spec. général I, t. 4 Fig. 4 (1836); Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 409 (1851).
Ariadne, Horsf., Descr. Cat. Lep. Ins. Erklärung t. VI Fig. 2 und t. VII Fig. 6 (1829).

79. **Ergolis taeniata.** Taf. XII, Fig. 11, 12 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 13 ♀, Unterseite.

Ergolis taeniata, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 303 ♂ (1861); derselbe, Novara Reise, Lep. III, t. LXI Fig. 1, 2, ♀ Ober- und Unterseite (1867).

Erhalten: 13 Exemplare von Fuga (Babuyanes), Thal des Ilagön (Nordost-Luzon), Barrio S. Ramon, Rosales, Bataan.
Flugzeit: April bis Juli, November.
Flügellänge: ♂ 24—26 mill.; ♀ 27—28 mill.

Diese eigenthümlich gezeichnete hübsche Art scheint nur auf Luzon und den Babuyanes und häufiger im Gebirge als in der Ebene zu fliegen, da die grössere Hälfte Ende November und Ende Juni bei Bataan und sonst nur einzelne Exemplare gefangen worden sind.

Felder beschreibt nur das ♂, bildet dagegen nur das ♀ ohne weitere Beschreibung ab, welches sich durch die bis an den Vorderrand der Hinterflügel ausgedehnte helle Binde auf der Oberseite und durch das Fehlen des schwarzen sammtartigen Flecks auf der Unterseite der Vorderflügel vom ♂ deutlich unterscheidet.

80. **Ergolis adelpha.** Taf. XII, Fig. 9 ♂; Fig. 10 ♀, Oberseite.

Ergolis adelpha, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 303 ♂ (1861).

Erhalten: 24 Exemplare von Bohol, Misamis (Nord-Mindanao), Zamboanga (Südwest-Mindanao).

1) Distant stellt in seinem bereits öfters citirten classischen Werke über die Tagfalter Malaccas in der Synopsis der Nymphalidengattungen die in diese Familie gehörenden Gattungen Eurytela und Ergolis in Gegensatz gegen alle übrigen, dagegen reiht er sie in dem beschreibenden Theile seines Buches zwischen Euripus und Cyrestis ein. Für mich ist die starke Anschwellung der Costalrippe an der Vorderflügelwurzel, die den Satyriden ähnliche Lebensweise der Schmetterlinge (Wallace, Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 332), die von den Nymphaliden abweichende Raupen- und Puppenform (Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. t. VII Fig. 6, 6a, 1829) bestimmend, Boisduval's Unterfamilie anzunehmen. Weshalb Herrich-Schäffer der von Boisduval so ausserordentlich treffend an beiden citirten Stellen charakterisirten Familie nicht ihren Namen gelassen hat, obgleich die von Beiden in dieselbe gebrachten Gattungen identisch sind, habe ich nicht ermitteln können

Flugzeit: August bis October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 25—26 mill.; ♀ 27 mill.

Die von den verschiedenen Fundorten erhaltenen Exemplare dieser auf den südlicheren Inseln an Stelle der vorigen tretenden Art bieten unter sich keine Unterschiede dar, sowie sie auch in Grösse und Flügelform nicht von der vorigen verschieden sind. FELDER's dahin lautende Bemerkung beruht auf der Zufälligkeit, dass das ersterhaltene Exemplar von Gusú bei Zamboanga, welches zur Beschreibung ihm vorgelegen hat, kleiner wie dasjenige von taeniata war.

Auf der Unterseite zeigt adelpha in beiden Geschlechtern nicht den geringsten Unterschied von taeniata, wie auf Taf. XII Fig. 12 und 13 abgebildet. Auf der Oberseite besteht der Unterschied zwischen beiden hauptsächlich in der schmäleren und blasseren gelben Binde bei adelpha, wodurch diese südlichere Art, entsprechend manchen anderen Tagfaltern ein dunkleres Aussehen gewinnt gegenüber den vicariirenden Arten Luzons.

81. **Ergolis luzonia.** Taf. XIII, Fig. 1, 2 ♂; Fig. 3, 4 ♀, Ober- und Unterseite.

Ergolis luzonia, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 450 (1867).

Erhalten: 48 Exemplare von Luzon, Bohol, Nord- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Juni, August, October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 25—28 mill.; ♀ 26—30 mill.

Es ist mir leider nicht möglich gewesen das typische Exemplar in FELDER's Sammlung mit meinem Material vergleichen zu können, ich glaube aber dennoch nach der ausführlichen Beschreibung diese Art richtig bestimmt zu haben, die eine vicariirende Form der merione, Cramer (ariadne, Doubleday) und nicht der ariadne, Linné (coryta, Cramer) ist. FELDER's Vergleich des ♂ mit taprobana, Westwood von Ceylon ist äusserst richtig, dieselben sind sich im Flügelschnitt sowie auch in der Zeichnung ober- und unterseits fast ganz gleich; bei beiden Arten findet sich von dem weissen Punkte an der Vorderflügelspitze bisweilen auf der Unterseite eine schwache Andeutung. Das ♀ dagegen ist von einem mir vorliegenden taprobana ♀ abweichend und kommt einem merione ♀ von Nordindien sehr nahe; der erwähnte weisse Punkt ist beim ♀ unterseits stets, oberseits meistens und wenigstens immer in schwacher Andeutung vorhanden. Exemplare von verschiedenen Fundorten bieten keine Unterschiede, was mich darin bestärkt hat, die folgende Art nicht als Varietät aufzuführen.

82. **Ergolis maculata** n. sp. Taf. XIII, Fig. 5 ♂; Fig. 6 ♀, Oberseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Camiguin de Luzon, Fuga (Babuyanes), Centro del Abra (Nordwest-Luzon).

Flugzeit: April, November.
Flügellänge: ♂ 25 mill.; ♀ 27 mill.

In beiden Geschlechtern ist der Rand noch weniger gezahnt als bei der vorhergehenden Art und die Vorderflügelspitze noch abgestumpfter. Die Anlage der einzelnen Wellenlinien ist ungefähr wie bei luzonia, aber der Farbenton der Zwischenräume von je einem Wellenlinienpaar bis zum nächsten ist völlig anders, indem derselbe auf der inneren Flügelhälfte dunkler, auf der äusseren heller ist als zwischen jedem Wellenlinienpaare, umgekehrt wie bei luzonia. Die vorliegende Art bekommt dadurch, besonders in dem heller gefärbten ♀ ein sehr abweichendes Aussehen mit dunklerer innerer und hellerer äusserer Flügelhälfte. Derselbe Unterschied wie oberseits findet auf der Unterseite Statt, wo die Zwischenräume röthlichgrau sind statt hellbraun. Beim ♂ ist hier ausserdem der dunkle Fleck am Vorderrande der Hinterflügel fast ganz verschwunden.

Der Norden Luzons und die Babuyanes-Inseln nördlich von Luzon bieten so manche faunistische Eigenthümlichkeiten, dass ich glaubte auf die wenigen Exemplare hin dennoch diese neue Art begründen zu können.

Unterfamilie V. MORPHINAE, Butler.

Morphinae, Butler, Cist. Ent. I, p. 3 (1869); Kirby, Syn. Cat. D. L. p. 115 (1871); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India. I, p. 281 (1883).
Morphidae und Nymphalidae, (theilweise) Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 332 (1851).
Morphina, Distant, Rhopal. Malayana, p. 67 (1882).

Butler hat für die Aufstellung dieser Unterfamilie a. a. O. keine näheren Gründe angegeben, hat auch nicht alle Gattungen aufgezählt, welche er selbst später zu ihr gerechnet hat [1]), die auszuschliessen aber schwerlich in seiner Absicht gelegen hat, nämlich die Gattungen Zeuxidia, Enispe, Aemona, Hyantis, Thaumantis und Xanthotaenia. Distant trennt die hierher gehörenden Arten nicht als Unterfamilie der Nymphaliden, sondern als Gruppe der Unterfamilie Nymphalinae von den Letzteren ab, macht also immerhin eine besondere Abtheilung, wobei es mir unwesentlich scheint, ob diese Abtheilung Gruppe oder Unterfamilie genannt wird. Ich schliesse mich vollständig dem von Marshall & de Nicéville, l. c. p. 282, über die vorliegende Unterfamilie Gesagtem an, indem auch ich finde, dass die Arten derselben in vielen Punkten den Satyrinen ebenso nahe stehen als den Nymphalinen. Sie gleichen den Satyrinen durch ihre den Schatten liebende Lebensweise und durch die secundären Geschlechtsmerkmale auf den Hinterflügeln der ♂.

Nur vier Gattungen der Morphinae sind bisher auf den philippinischen Inseln gefunden worden.

1) Man vergleiche nur z. B. Butler's Butterflies of Malacca, Trans. Linn. Soc. Ser. 2 Zool. vol. I, p. 538 (1877), wo er die ursprünglich nicht genannten Gattungen Zeuxidia, Thaumantis, Xanthotaenia unter den Morphinen aufführt.

Gattung CLEROME, Westwood.

Clerome, Westwood, Gen. Diurn. Lep., p. 333 (1851).
Faunis, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 55 (1816).

83. Clerome phaon.

Drusilla phaon, Erichson, Nova Acta Acad. Nat.-Cur. XVI Suppl. p. 401 (277), t. XL (L) Fig. 1 und 2a (1a), ♀ Ober- und Unterseite (1834).
Clerome phaon, Westwood, Trans. Ent. Soc. London, new series, vol. 4 p. 185 (1858).[1]

Erhalten: 34 Exemplare von Babnyanes, Nordost-, Nordwest-, Mittel-Luzon, Guimaras.
Flugzeit: Mai bis Juli, November bis Januar.[2]
Flügellänge: ♂ 34—37 mill.; ♀ 38—42 mill.

Die ockergelbe Bestäubung der Oberseite verliert sich je nördlicher der Fangplatz liegt, es finden sich aber so allmähliche in einander verlaufende Uebergänge, dass eine Trennung durchaus unmöglich ist. Ganz ohne ockergelb sind 2 ♂ von Camiguin de Luzon, dagegen sind die Exemplare von Guimaras, wo phaon eigenthümlicherweise mit Ueberspringung der dazwischen liegenden Inseln wieder auftritt, noch kräftiger ockergelb als die gewöhnliche Form von Mittel-Luzon, die Erichson sehr gut beschrieben und abgebildet hat. Abgesehen von der Flügelform und dem geschlechtlichen Merkmale auf den Hinterflügeln sind ♂ und ♀ nicht verschieden, auch nicht auf der Unterseite, die mit Ausnahme der beiden ziemlich viel helleren Thiere von den Babnyanes, von allen Fundorten fast gleich dunkel ist. Eine grosse Veränderlichkeit, unabhängig vom Fundort, tritt dagegen auf der Unterseite auf in Bezug auf Anzahl und Grösse der Augen, sowie im Verlauf der mittleren dunklen Linie auf den Hinterflügeln, welche theils mitten auf das am Vorderrande stehende Auge trifft, theils an dessen innerer Seite vorbeigeht, ohne den Vorderrand selbst zu erreichen. Die gewöhnliche Grösse der beiden Augen auf den Hinterflügeln ist wie in Erichson's Bild; Exemplare mit sehr viel kleineren Augen habe ich besonders aus dem Gebirge bei Bataan erhalten, bei welchen die Augen theilweise nicht grösser sind als in der Abbildung der folgenden Art von Mindoro (Taf. VIII, Fig. 19)[3]. Ausser diesen beiden stets vorhandenen Augen hat ein ♂ von Guimaras noch zwischen dem zweiten und dritten Medianast der Hinterflügel ein kleines Auge und finden sich bei einer Anzahl von Exemplaren auf den Vorderflügeln Augen bis zum Durchmesser von 3 mill. zwischen erstem und zweitem Medianast und erstem und zweitem Discoïdalast, sowie mitunter kleine weisse Punkte zwischen dem vierten und fünften Subcostalast. Eigen-

1) Das von Westwood l. c. beschriebene sehr kleine Exemplar von Singapore gehört zur Art gracilis, Butler.
2) Nach Notizen von Lenczis fliegt phaon in allen feuchten Waldungen und immer.
3) Alle Exemplare von phaon und lurida mit kleinen Augen sind in den Monaten November bis Januar gefangen, vielleicht tritt also auch bei dieser Gattung Saisondimorphismus auf.

thümlich ist es, dass die Exemplare der nördlichsten und südlichsten Funderte mehr zum variiren in der Augenzahl zu neigen scheinen, als die typische Form aus der Gegend von Manila.

84. **Clerome lurida.** Taf. VIII, Fig. 19 ♂, Unterseite; Fig. 20 ♀, Oberseite.

Clerome lurida, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 460, ♂ (1867).

Erhalten: 7 Exemplare von der Nordwestküste Mindoro's.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 35 mill.; ♀ 35—36 mill.

Während nördlich von Mindoro auf Luzon und südlich auf Guimaras die vorhergehende Art fliegt, tritt auf der zwischen ihnen liegenden, gewiss noch viel Eigenthümliches bergenden Insel Mindoro diese sich gut trennende Art auf. Beide Geschlechter sind sich gleich und unterscheiden sich von phaon oberseits durch die, mit Ausnahme der Vorderflügelspitze und eines schmalen Aussenrandes weisslichgraue Farbe, unterseits durch kleinere Augen, hellere Grundfarbe und die zackiger verlaufende dunkle Mittellinie auf den Hinterflügeln. Wie bei phaon treten auch hier mitunter auf den Vorderflügeln kleine Nebenaugen auf.

85. **Clerome leucis.**

Clerome leucis, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 301, ♂ (1861); derselbe, Novara Reise, Lep. III, t. 62 Fig. 5, 6, ♂ Ober- und Unterseite (1867).

Erhalten: 65 Exemplare von Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Von Juli bis April.
Flügellänge: ♂ 32—35 mill.; ♀ 37—39 mill.

Der innere weisse Theil der Hinterflügel hat in beiden Geschlechtern einen schönen atlasartigen Glanz, was aus FELDER's Beschreibung und Abbildung nicht ersichtlich, sowie auch in FELDER's Figur 6 die stets vorhandenen zwei weissen Punkte an der Vorderflügelspitze fehlen. Die Abweichungen der Unterseite treten bei leucis in derselben Weise auf als bei phaon, bei einem Exemplar befinden sich auch auf den Hinterflügeln zwischen den beiden Augen drei weisse Punkte, je einer zwischen zwei Adern. Die Nebenaugen auf der Unterseite der Vorderflügel treten bei dieser Art noch häufiger auf als bei phaon, die Grundfarbe vor der dunklen Mittellinie ist besonders beim ♀ häufig weiss angeflogen.

86. **Clerome sappho.** Taf. VIII, Fig. 15 ♂, Unterseite; Fig. 16 ♀, Oberseite.

Clerome sappho, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg, III, p. 108, ♂, ♀ (1878).

Erhalten: 16 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao.

Flugzeit: Januar, April, Juni, October, December.
Flügellänge: ♂ 32—36 mill.; ♀ 35—40 mill.

Die Grundfarbe der Oberseite ist graubraun wie bei phaon von nördlichen Fundorten, die Anlage und Breite der weissen Binde auf den Vorderflügeln, welche auf der Unterseite wurzelwärts von einer undeutlichen dunkelbraunen Linie begrenzt wird, ist sehr constant. An der Vorderflügelspitze stehen unterseits zwei bis drei weisse Punkte, von denen der zwischen den beiden Discoïdalästen stehende mitunter als Auge erscheint; die beiden grossen Augen der Hinterflügel sind immer ziemlich gleich gross; die braune Mittellinie trifft theils auf das Vorderrandsauge, theils geht sie an der inneren Seite desselben vorbei.

Diese ausgezeichnete Art ist leicht an der auch oberseits vorhandenen breiten weissen Binde kenntlich, welche sich unterseits auch bei Arten von Borneo und Celebes zeigt, jedoch weniger breit.

87. **Clerome kleïs.** Taf. VIII, Fig. 17 ♂; Fig. 18 ♀, Unterseite.

Clerome kleïs, Semper, Verh. nat. Ust. Hamburg, III, p. 109, ♂, ♀ (1878).

Erhalten: 5 Exemplare von Camotes, Samar, Panaon, Siargao.
Flugzeit: Februar, Mai, November (von Samar nicht erfahren).
Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ 35—40 mill.

Der Ton der einfarbigen Oberseite ist wie bei der vorigen Art graubraun ohne eine Spur von ockergelb. Auf der Unterseite finden sich an der Vorderflügelspitze wie bei sappho mitunter zu Augen vergrösserte weisse Punkte. Die Grösse der Augen auf den Hinterflügeln variirt, wie aus den beiden Figuren ersichtlich; bei dem abgebildeten ♀ ist ausserdem ein kleines schwach angedeutetes Auge vorhanden zwischen dem dritten Median- und dem Discoïdalast. Die braune Mittellinie trifft auf den Hinterflügeln bei allen Exemplaren auf das Vorderrandsauge; auf den Vorderflügeln entspringt sie weiter von der Wurzel entfernt als bei sappho und geht ohne das Zellende zu berühren bis zum ersten Medianast nahe dem Aussenrande. An der Aussenseite ist diese Mittellinie durch eine mehr oder weniger hellbraune, sich allmählich wieder in die Grundfarbe verlierende Binde begrenzt.[1])

Gattung AMATHUSIA, Fabricius.

Amathusia, Fabricius, Illiger's Mag. VI, p. 279 (1807); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 288 (1883).

1) Während die 3 Arten *phaon*, Erichs., *lurida*, Feld. und *leucis*, Feld. mit *arcesilaus*, Fabr. und *gracilis*, Butl. eine durch die vom Vorder- zum Innenrande über die Vorderflügel laufende Mittellinie gekennzeichnete Gruppe bilden, trennen sich *sappho*, Semp., *kleïs*, Semp. nebst *stomphax*, Westw. von ihnen durch die vom Vorder- nach dem Aussenrande laufende Mittellinie. Zwischen beiden stehen die celebensischen Arten *chitone*, Hew. und *menado*, Hew., bei denen diese Mittellinie bis zum dritten Medianast wie bei kleïs, von da ab, einen Winkel bildend, wie bei phaon zum Innenrande verläuft.

88. **Amathusia phidippus.**

Papilio phidippus, Linné (1767); Cramer, Pap. Exot. t. 69 A, B, ♀ (1775).
Amathusia phidippus, Westwood, Gen. Diurn. Lep. t. LIV* Fig. 2 ♂ Oberseite (1850); Distant, Rhopal. Malayana t. 6 Fig. 6 ♂, Fig. 7 ♀, Ober- und Unterseite (1882).
Amathusia pollicaris, Butler, Trans. Ent. Soc. London, 1870 p. 485.

Erhalten: 39 Exemplare von Luzon, Camotes, Bohol, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Februar, April bis Juli, September bis November.
Flügellänge: ♂ 50—53 mill.; ♀ 55—60 mill.

Die von BUTLER auf ein, wie es scheint, beim Fang mit den Fingern[1]) etwas unsanft behandeltes ♀ geschaffene neue Art muss als synonym zu phidippus gestellt werden, von welcher mir Exemplare von Perak, Sumatra, Java, Borneo und Celebes vorliegen, die sich in nichts von den philippinischen unterscheiden. Kleine Abweichungen in der Deutlichkeit der helleren Zeichnungen der Oberseite, sowie in der Breite der hellen und dunklen Streifen der Unterseite kommen überall vor. Von den citirten Abbildungen sind CRAMER's Bilder etwas zu crass im Farbenton, aber sonst getreu; mir liegen ein ♂ von Perak und ein ♀ von Sumatra vor, welche den gelben Fleck an der Vorderflügelspitze gerade wie abgebildet besitzen.

89. **Amathusia Porthaon.** (?) Taf. XIII, Fig. 7 ♀, Unterseite.

Amathusia porthaon, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 461 (1867).

Erhalten: 1 Exemplar von Pintuyan (Panaon).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 63 mill.

Bei dem mir von dieser Gruppe vorliegenden sehr ungenügenden Material bin ich durchaus unsicher, das einzige von den Philippinen erhaltene ♀ richtig bestimmt zu haben. Die blassgelbe Binde auf der Oberseite ist nur 7 mill. breit, ist zu beiden Seiten des zweiten Medianastes auf eine kurze Strecke schmäler, in Folge einer Einbuchtung an der inneren Seite, und überschreitet den ersten Medianast nur als erbsengrosser runder Punkt. Wie bei anderen Arten befindet sich in der hellen Binde zwischen erstem und zweitem Medianast ein nach innen convexer dunkler Strich; im Uebrigen ist die Oberseite mit Ausnahme des helleren Vorderwinkels der Hinterflügel einfarbig braun.

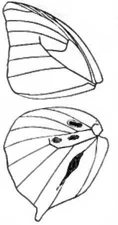
Die Unterseite ist aus der Abbildung ersichtlich.

1) Es heisst in der Beschreibung l. c.: „front wings of type with a large oval semi-transparent patch, like a thumb-mark, between the median branches". Ich habe ein ähnliches Thier, bei welchem nur dieser Fleck dem Vorderrande näher, zwischen den Discoidalästen sitzt.

Gattung ZEUXIDIA, Hübner.

Zeuxidia, Hübner, Samml. exot. Schmett. II, t. 57 (1822—26); Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 321 (1851); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India, I, p. 285 (1883).

Diese Gattung unterscheidet sich von der, im Flügelschnitt und kleinen Verschiedenheiten des Adernetzes nicht viel von ihr abweichenden Amathusia besonders durch die stark entwickelten geschlechtlichen Nebenmerkmale auf den Hinterflügeln der ♂. Von diesen Merkmalen bleiben sich die beiden ausserhalb der Mittelzelle stehenden bei allen von mir untersuchten fünfzehn ♂ gleich; sehr verschieden sind aber diejenigen in der Mittelzelle selbst. Bei einem ♂ von luxerii (Java), einem ♂ von doubledayi (Perak), zwei ♂ von semperi (Luzon, Mindoro) ist nur der in nebenstehender Skizze mitten in der Zelle stehende Fleck vorhanden, bei sieben amethystus ♂ von Mindanao und zwei von Perak sind beide vorhanden wie abgebildet und bei sibulana von Mindanao haben sich beide zu einem grossen Fleck vereinigt.



Zeuxidia amethystus, Butler. ♂.

Nach Mittheilungen, die Dr. Al. Schadenberg an Honrath gegeben hat, fliegen die Zeuxidia-Arten in etwa 4 Fuss hohem Strauchwerk oder dicht an der Erde. Sie sind scheu und sehr schwer zu fangen, da sie meistens mitten in die Sträucher gehen und sich gewöhnlich mit zusammengeschlagenen Flügeln an die Aeste oder auf den Boden zwischen herabgefallene Blätter setzen, so dass sie schwer von den Blättern zu unterscheiden sind. — Aehnliche Mittheilungen hat der Sammler Künstler in Perak eingeschickt. (Honrath, Berl. ent. Zeitschr. 1884, p. 205).

90. **Zeuxidia semperi.**

Zeuxidia semperi, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V, p. 304 (1861); derselbe, Novara Reise, Lep. III, t. LXII Fig. 1, 2, ♂ Ober- und Unterseite. (1867).

Erhalten: 2 Exemplare von Angat (Luzon), Sablayan (Mindoro).
Flugzeit: Mai (Luzon), December (Mindoro).
Flügellänge: ♂ 52—53 mill.; ♀ unbekannt.

Die Vorderflügel sind weniger spitz als bei den beiden nächstverwandten Arten doubledayi und luxerii; mit letzterer stimmt die hellblaue Binde der Vorderflügel, mit ersterer der blaue Aussenrand der Hinterflügel. Die Unterseite ist in Felder's Bild etwas zu licht ausgefallen.

91. Zeuxidia sibulana.

Zeuxidia sibulana, Honrath, Berl. ent. Zeitschr. 1884, p. 205, t. II Fig. 2 ♂ Oberseite, t. III Fig. 2a ♂ Unterseite, t. IV Fig. 2b ♀ Oberseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Taganito (Ost-Mindanao), Sibulan (Südost-Mindanao).
Flugzeit: Mai (Taganito), Januar, Februar (Sibulan).
Flügellänge: ♂ 52—54 mill.; ♀ 60 mill.

Diese in Flügelschnitt und Zeichnung der Unterseite der vorigen sehr nahe stehende Art unterscheidet sich oberseits von ihr durch den nicht in's röthliche spielenden Ton der blauen Aussenrandsbinde, welche ausserdem auf beiden Flügeln breiter und auf den Hinterflügeln nicht scharf begrenzt ist, sondern sich allmählich in die dunkelblaue, theilweise sehr stark behaarte innere Flügelhälfte verliert. Die Vorderflügelwurzel ist braun wie bei semperi; die beiden Augen auf der Unterseite der Hinterflügel haben einen runden weissen Kern, nicht wie bei semperi einen weissen Strich. Beim ♀ ist die Unterseite in der Zeichnungsanlage dem ♂ gleich, nur in etwas helleren Farbentönen; die Vorderflügelspitze ist abgestumpfter, der Innenrand der Vorderflügel verläuft gerade, ohne die Ausbuchtung wie beim ♂ und dem entsprechend auch die dem Rande parallele Innenrandsrippe.

92. Zeuxidia amethystus. Seite 72 ♂, Adernetz.

Zeuxidia amethystus, Butler, Proc. Zool. Soc. 1865, p. 485; derselbe, Trans. Linn. Soc. Ser. 2, Zool. vol. I, p. 538 (1877); Distant, Rhopal. Malayana, p. 72, t. VII Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀ (1881); Staudinger, Exot. Schmett. t. 63 ♂ (1886).

Erhalten: 8 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Nord- und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli bis October.
Flügellänge: ♂ 49—51 mill.; ♀ 56 mill.

Die ♂ von Ost-Mindanao (Dugang, Tugbungan sa Jibon) schillern mehr in's röthliche als solche von den übrigen Fundorten auf den Philippinen und von Malacca, sind im Uebrigen aber völlig identisch. Die citirten Abbildungen sind sehr gut, das kleine Nebenauge auf der Unterseite der Hinterflügel ist nicht immer vorhanden. Das auf Seite 72 befindliche Adernetzbild ist nach einem Exemplar dieser Art von Nord-Mindanao (Dapitan) gemacht.

Gattung DISCOPHORA, Boisduval.

Discophora, Boisduval, Spec. Gen. I. t. 12 Fig. 3 (1836); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 329 (1851); Marshall & de Nicéville, Butterfl. of India. I, p. 294 (1883).

93. Discophora zal. Taf. XIII, Fig. 10, 11 ♂, Ober- und Unterseite.

Discophora zal, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 331 (1851); derselbe, Transact. Ent. Soc. London, new series vol. IV part 6, p. 188, t. 21 Fig. 5. 6 ♀, Ober- und Unterseite. (1856).

Erhalten: 2 Exemplare von Rio Maslog (Ost-Mindanao), Sibulan (Südost-Mindanao).
Flugzeit: September (Maslog), Januar (Sibulan).
Flügellänge: ♂ 41—42 mill.; ♀ (nach Westwood's Figuren) 45 mill.

In der auffallend gebogenen Form der Vorderflügel, in der Zeichnungsanlage derselben, sowie in der hellen Grundfarbe der Unterseite stimmen beide erhaltenen ♂ sehr gut zu dem von Westwood beschriebenen ♀, von dem leider keine genauere Fundortsangabe vorliegt. Marshall & de Nicéville führen die tullia-Form von Pegu, Tenasserim und Malacca als zal auf, mein Material ist zu ungenügend, um hierüber eine Ansicht zu äussern, aber jedenfalls gehört zal in die tullia-Gruppe, die durch eckige Hinterflügel in beiden Geschlechtern gekennzeichnet ist.

Bei beiden ♂ von Mindanao sind die beiden äusseren Fleckenbinden blau, von der dritten innersten, die weisslich ist, erscheint der vorderste, zwischen den beiden Discoïdalästen stehende Fleck in dem vergrösserten Fleck der mittleren Reihe. Die Unterseite des oberseits abgebildeten Exemplars stimmt mit Westwood's Figur noch besser als Fig. 11, indem die über die Discoïdalzellen laufende Zickzacklinie deutlicher, das Analauge kleiner und der Aussenrand heller ist als bei letzterer.

94. Discophora ogina. Taf. XIII, Fig. 8, 9 ♀, Ober- und Unterseite.

Zerynthia ogina, Hübner, Samml. exot. Schmett. II, t. 60 ♂, Ober- und Unterseite (1822—26).
Morpho ogina, Godart, theilweise, Enc. meth. IX, p. 445 (1823).
Discophora melinda, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 122, ♀ 1863.

Erhalten: 8 Exemplare von Nordwest- und Mittel-Luzon.
Flugzeit: April, September, October, December.
Flügellänge: ♂ 43—44 mill.; ♀ 47—48 mill.

Hübner's Bilder geben das ♂ der vorliegenden Art ausserordentlich gut wieder, während in Godart's Beschreibung dieselbe mit der nahe verwandten cheops, Felder, die mir von Nias, Sumatra und Borneo vorliegt, durcheinander gemischt ist. Godart's Name hat daher dem Hübner'schen zu weichen, der möglicherweise auch noch die Priorität der Publication haben kann.

Bei dem ♀, welches von Felder nach dem einzigen damals von dieser Art erhaltenen Exemplar als melinda beschrieben worden ist, tritt auf der Oberseite, ausser den etwas blasseren blauen Zeichnungen des ♂, auf den Vorderflügeln eine Reihe von drei gelben Punkten zwischen den Medianästen und der Innenrandsrippe auf, deren Fortsetzung auf den Hinterflügeln schwach angedeutet ist. Die äusseren Fleckenbinden sind auf den Hinterflügeln bräunlichweiss. Die Unterseite ist genau wie beim ♂, nur im Ganzen heller, die vier Augen auf den Hinterflügeln sind in beiden Geschlechtern stets vorhanden.

95. Discophora menetho. Taf. XIV, Fig. 1, 2 ♂, Ober- und Unterseite.

Papilio menetho, Donovan, Ins. Ind. t. XXX Fig. 1, ♀ (1800).

Erhalten: 7 Exemplare von Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südost-Mindanao.

Flugzeit: Februar, April, October bis December.
Flügellänge: ♂ 40—43 mill.; ♀ 48 mill.

Das einzige von vorliegender Art erhaltene ♀ stimmt mit DONOVAN's Bild; die ohne allen Zweifel dazu gehörigen ♂ weichen von allen mir bekannten Beschreibungen der verschiedenen Formen von celinde, Stoll, sowie von Exemplaren der letzteren Art von Java, Sumatra und Nordindien erheblich ab. Abgesehen vom Flügelschnitt gleicht die vorliegende Art oberseits der FELDER'schen bambusae von Celebes, ist aber unterseits völlig anders gezeichnet, wo sie der wahren celinde, Stoll von Java bis auf das kleine undeutliche Analauge sehr ähnlich ist; im Flügelschnitt steht sie der cheops, Felder zunächst. Von einem mir vorliegenden, mit HORSFIELD's Bild (Descr. Cat. Lep. E. I. C. t. VI, Fig. 6) völlig übereinstimmenden celinde ♀ von Java weicht das ♀ der vorliegenden Art besonders dadurch ab, dass die gelbe Binde am Vorderrande dicht vor der Mittelzelle beginnt und schräger verläuft und dass auf den Hinterflügeln sich drei Reihen gelblicher Flecke finden, deren äussere kleiner als bei celinde und wurzelwärts durch dunkle Flecke begrenzt sind; auch ist das Analauge bedeutend kleiner als bei meinem javanischen Exemplar von celinde.

Entweder haben wir es hier mit einer ganz ausserordentlich variirenden Art celinde, Stoll zu thun, oder es sind unter den Namen celinde, menetho, timora und necho mehrere Arten vorhanden, aber verschiedentlich als synonyma zusammengezogen. Nur eingehende Zuchtversuche können über diese schwierige Gruppe Klarheit bringen.

Unterfamilie VI. NYMPHALINAE, BATES.

Nymphalinae, Bates, Journ. Ent. II, p. 176 (1864).

Eine Theilung dieser Familie in mehrere Gruppen, zur Erleichterung des Studiums derselben, ist schon mehrfach und ganz neuerdings wieder von Dr. WILH. MÜLLER (Südamerikanische Nymphalidenraupen) und von Dr. E. SCHATZ (Die Familien und Gattungen der Tagfalter) versucht worden. Da Dr. SCHATZ noch nicht bis zur Publication des speciellen Theiles der Nymphaliden vorgeschritten ist[1]), bin ich auf seine p. 24—26 des ersten Heftes stehenden Notizen beschränkt, mit denen ich nicht in allen Punkten übereinstimme, Abweichungen aber nur soweit hier berühren werde als die philippinischen Gattungen es erfordern.

In Uebereinstimmung mit Dr. HERRICH-SCHÄFFER trenne ich die Nymphalinae zunächst in drei, durch ein einziges Merkmal leicht zu unterscheidende Gruppen wie folgt.

1) Leider ist die verdienstvolle Arbeit durch den kürzlich eingetretenen Tod des Autors unterbrochen.

Abzweigung des Praecostalastes der Hinterflügel von der Costalrippe

I.	nach	dem Abzweigen der Subcostalrippe.
II.	gleichzeitig mit	
III.	vor	

Die dritte Gruppe kommt für die philippinischen Gattungen nicht in Betracht und aus der zweiten Gruppe nur die Gattungen Acca, Athyma, Phaedima und Neptis. Der weit überwiegende Theil der philippinischen Nymphalinae gehört somit der ersten Gruppe an, die sich in folgende, an betreffender Stelle näher zu definirende Untergruppen theilt.

1. Pseudo-Nymphalis-Gruppe.
Prothoë.

2. Charaxes-Gruppe.
Charaxes.

3. Apatura-Gruppe.
Rohana.
Euripus.

4. Adolias-Gruppe.
Dichorragia.
Dophla.
Euthalia.
Felderia, nov. Genus.
Tanaëcia.
Symphaedra.

5. Parthenos-Gruppe.
Parthenos.

6. Cynthia-Gruppe.
Cethosia.
Terinos.
Cynthia.
Paduca.
Cirrochroa.
Cupha.
Atella.

7. Cyrestis-Gruppe.
Chersonesia.
Cyrestis.
Symbrenthia.

8. Vanessa-Gruppe.
Doleschallia.
Precis.
Junonia.
Rhinopalpa.
Vanessa.
Salamis.
Pyrameis.

9. Hypolimnas-Gruppe.
Argynnis.
Hypolimnas.

1. Pseudo-Nymphalis-Gruppe.

Bei dieser und der folgenden Gruppe findet die letzte Theilung der Subcostalrippe der Vorderflügel in vierten und fünften Subcostalast sehr früh, ungefähr auf halber Flügellänge Statt, wodurch sie sich leicht von den übrigen Gruppen unterscheiden. Von der Pseudo-Nymphalis-Gruppe, deren Schwerpunkt in den südamerikanischen Tropen mit

den Gattungen Hypna, Protogonius und Anaea liegt, kommt im indo-australischen Faunengebiet nur eine Gattung vor. Die von Dr. SCHATZ hierher gestellte Gattung Mynes, deren Raupen gesellschaftlich leben[1]), deren Falter sich auf Blumen und Blätter au sonnigen Plätzen setzen und deren Flügelgeäder mit dem der Gattung Symbrenthia übereinstimmt, gehört meiner Ansicht nach nicht hierher.

Gattung PROTHOË, HÜBNER.

Prothoë, Hübner, Samml. exot. Schmett. II. t. 54 (1822—26); Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 266 (1850); Felder, Neues Lepidopteron. p. 40 (1861); Distant, Rhopal. Malayana, p. 110 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India. II, p. 293 (1886).



Prothoë semperi, Honr. ♂.

Raupe und Puppe dieser Gattung sind bisher unbekannt. Die Falter setzen sich vorzugsweise mit geschlossenen Flügeln an Baumstämme und kehren, wenn aufgescheucht, sehr bald auf denselben Platz zurück[2]). Geschützt durch die Zeichnung ihrer Unterseite sind sie an den Stämmen schwer zu entdecken.

Die Palpen sind sehr kurz und aufsteigend. Mit dem abgebildeten Adernetz des ♂ der philippinischen Art ist dasjenige der mir vorliegenden Exemplare von Prothoë calydonia, franckii, angelica, mulderi und leucis übereinstimmend, nur ein Exemplar meiner Sammlung, ohne Fundortsangabe, dem DE NICÉVILLE'schen Bild, II, Frontispiec Fig. 120 von angelica zunächst stehend, hat auf den Vorderflügeln das von diesem Herrn l. c. p. 295 als Gattungsmerkmal angeführte Verwachsensein (anastomosing) der Costalrippe mit dem ersten Subcostalast. Wie sich weiterhin zeigen wird, habe ich dagegen diese Erscheinung bei Gattungen gefunden, von denen DE NICÉVILLE dieselbe nicht erwähnt.

96. **Prothoë semperi.** Taf. XV, Fig. 1 ♀, Unterseite; Seite 77 ♂, Adernetz.

Prothoë semperi, Honrath, Berliner entomol. Zeitschrift, 1884, p. 204, t. II Fig. 1, 1a. ♂, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 13 Exemplare von Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.

Flugzeit: Mai (Panaon), October, November (Ost-Mindanao), Januar bis März (Südost-Mindanao).

Flügellänge: ♂ 41—43 mill.; ♀ 45 mill.

---

1) G. Semper in: Journal Museum GODEFFROY, Heft XIV p. 153 (1879).

2) WALLACE, Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 80; HONRATH, Berliner entomol. Zeitschrift, 1884, p. 204; DISTANT, Rhopal. Malayana, p. 435 (1886).

Diese der Pr. franckii von Java verwandte Art unterscheidet sich von derselben durch die auf dunklem Grunde stehende, ausschliesslich weisse und beiderseits fast gerade begrenzte Querbinde der Vorderflügel; die Wurzel der letzteren sowie die grössere innere Hälfte der Hinterflügel ist oberseits stahlblau. Beide Geschlechter sind gleich gezeichnet, die Unterseite wie abgebildet; eine Verschiedenheit besteht aber in dem Adernetz der Hinterflügel, indem bei dem ♀ der dritte Medianast bis zur Spitze des breiten Schwanzansatzes verläuft, als Folge (oder Ursache?) einer grösseren Breite desselben.

Ein gutes und in den mir bekannten Beschreibungen nicht genügend beachtetes Unterscheidungsmerkmal der sich sehr nahestehenden Arten der franckii-Gruppe bildet die Form und Stellung der unterseits am Aussenrande der Hinterflügel stehenden grünlichblauen Fleckenreihe.

2. Charaxes-Gruppe.

Bereits bei der vorigen Gruppe ist gesagt, dass sich beide leicht von den übrigen durch die auf halber Flügellänge stattfindende letzte Theilung der Subcostalrippe unterscheiden lassen. Repräsentanten dieser Gruppe kommen in allen fünf Welttheilen vor, jedoch liegt wohl der Schwerpunkt derselben in Africa mit seinen vielen Charaxes-Arten.

Gattung CHARAXES, Ochsenheimer.

Charaxes, Ochsenheimer, Schmett. Eur. IV. p. 18 (1816); Felder, Neues Lepidopteron. p. 39 (1861); Moore, Lep. of Ceylon, I. p. 28 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, p. 101 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II. p. 269 (1886).
Eriboea, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 46 (1816).
Eulepis, Moore, l. c. p. 29 (1880). *Haridra*, Moore, l. c. p. 30 (1880).

Raupe und Puppe dieser Gattung sind besonders durch die europäische Art derselben allgemein bekannt und scheinen bei den einzelnen bis jetzt abgebildeten Arten in der Form wenig von einander abzuweichen. Die andere Form der Raupe von baya, Moore (Lep. Ins. Mus. E. I. C. I. t. XII Fig. 14) ist wohl nur Folge einer nicht ganz gut gelungenen Figur und abweichende Zeichnung der Raupe sowie beim Falter offene oder geschlossene Mittelzelle der Hinterflügel scheinen mir nicht wichtig genug zur Trennung in mehrere Gattungen, wie F. Moore sie neuerdings vorgenommen hat. Die kleinen Schwänze an dem ersten und dritten Medianast der Hinterflügel variiren oft in der Länge und sind bei vielen Arten beim ♀ grösser als beim ♂.

97. Charaxes schreiberi.

Nymphalis schreiber, Godart, Enc. Meth. IX. suppl. p. 825 (1823).
Paphia schreibers, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. t. VI, Fig. 3, 3a, ♀ (1829).
Charaxes schreiberi, Distant, Rhop. Malayana, t. XIII, Fig. 2, ♂ (1883).

Erhalten: 1 Exemplar von Mariveles (Luzon).
Flugzeit: nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 39 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige Exemplar dieser Art wurde von OTTO KOCH bei Mariveles todt auf der Erde liegend gefunden. Es stimmt recht gut zu DISTANT's Bild, besser jedoch, unter Berücksichtigung der gewöhnlichen geschlechtlichen Verschiedenheiten, zu einem mir vorliegenden ♀ von Java, welches ganz mit HORSFIELD's Abbildung übereinstimmt.

98. **Charaxes athamas.**

Papilio athamas, Drury, Ill. Ex. Ent. I, t. II Fig. 4 (1770); Cramer, Pap. Exot. I, t. 89 C. D. ♂ (1776).
Charaxes athamas, Staudinger, Exot. Schmett. t. 59, ♂ (1885); Distant, Rhop. Malayana, t. XIII Fig. 8, ♂, var. samatha, Moore, (1883).
Eulepis samatha, Moore, Lep. of Ceylon, t. XIV Fig. 2 ♂, 2a ♀ (1881).

Erhalten: 12 Exemplare von Nordwest-Luzon, Mittel-Luzon, Mindoro, Bohol, Ost-Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: Januar, Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 30—33 mill.; ♀ 34—37 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen völlig überein mit solchen von Perak und Darjeeling sowie mit den MOORE'schen citirten Abbildungen. Die Breite der grünen Binde am Innenrande der Vorderflügel variirt beim ♂ zwischen 8 und 9 mill., beim ♀ zwischen 11 und 13 mill.; an der Vorderflügelspitze verschwindet beim ♂ bisweilen der kleine grünliche Punkt. Mir erscheint es daher bei der Neigung zum variiren misslich, sogenannte Localformen von athamas feststellen zu wollen; die FELDER'sche arja von Sikkim aber und die STAUDINGER'sche alphius von Timor halte ich für gute Arten.

99. **Charaxes lampedo.**

Eriboea lampedo, Hübner, Samml. exot. Schmett. II, t. 52 Fig. 3, 4. ♀ (1822—26).
Charaxes zephyrus, Butler, Cist. Ent. I, p. 5 (1869); Lep. Exot. I, t. 10 Fig. 1, ♂, Oberseite (1870).

Erhalten: 13 Exemplare von Mariveles (Luzon), Cebú.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 35—38 mill.; ♀ 41—43 mill.

Beide citirte Abbildungen stimmen ausgezeichnet zu den erhaltenen philippinischen Exemplaren und gehören als ♂ ♀ zu einer Art. Von fabius, Fabr. und echo, Butler unterscheidet sich lampedo durch die grössere Anzahl der auf der Oberseite der Vorderflügel innerhalb der Randfleckenbinde stehenden gelblichweissen Flecke.

Der Schwanz am dritten Medianast der Hinterflügel ist beim ♂ sehr kurz, beim

♀ ebenso lang als derjenige am ersten Medianast. Alle hellen Binden und Flecke sind beim ♀ breiter resp. grösser als beim ♂.

100. **Charaxes antonius.** Taf. XIV, Fig. 6, 7 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 8 ♀, Oberseite.

Charaxes antonius, Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg, III, p. 113, 114 (1878).

Erhalten: 16 Exemplare von Guimaras, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, August bis October, December bis März.
Flügellänge: ♂ 40—42 mill.; ♀ 45—50 mill.

Diese zur polyxena-Gruppe und in unmittelbare Nähe der folgenden gehörende schöne Art ist in beiden Geschlechtern ober- und unterseits leicht an der ganz abweichenden Färbung kenntlich; die Zeichnung der Unterseite ist völlig mit der von amyeus übereinstimmend, diejenige der Oberseite weicht dagegen erheblich ab. Bei beiden Geschlechtern sind die Vorderflügel auf der Wurzelhälfte etwa bis zum Zellende einfarbig bräunlich olivengrün, beim ♂ von da ab sofort in einfarbig schwarz, beim ♀ erst in eine breite schmutzig gelbliche Binde, mit einer schwarzen Zickzacklinie zwischen den Medianästen und dann erst in den schwarzen Rand übergehend, in welchem zwei helle sichelförmige Flecken zu Seiten des ersten Discoïdalastes stehen. Zeichnung und Färbung der Hinterflügel ist in beiden Geschlechtern gleich, nur beim ♀ besonders am Vorderrande heller olivenbraun, mit grösseren schmutzig violetbraunen Flecken am Aussenrande, halbirt durch weisse Striche, die ebenfalls grösser als beim ♂ sind; die blauen Punkte am Analwinkel sind nicht immer gleich gross.

Die Schwänze des ♀ sind breiter, etwas spatelförmig, aber nicht länger als beim ♂.

Das einzige von Guimaras erhaltene Exemplar, ein sehr abgeflogenes und defectes ♀, scheint von dem Mindanao-Exemplare etwas abzuweichen, ist aber zu schlecht erhalten, um hierauf näher eingehen zu können. Die von den verschiedenen Theilen Mindanao's vom Norden bei Misamis bis zum Süden bei Davao erhaltenen ♂ variiren unwesentlich im Ton der olivenbraunen Grundfarbe und der Breite des schwarzen äusseren Flügeltheiles. Am gleichen Fundorte und Tage sind im October bei Alubifid (Provinz Misamis) diese und die folgende Art gefangen worden.

101. **Charaxes amyeus.** Taf. XIV, Fig. 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 5 ♀, Oberseite.

Charaxes amyeus, Felder, Wiener entom. Monatschr. V, p. 303 (1861); Novara Reise, Lep. III, p. 441 (1867).

Erhalten: 13 Exemplare von Luzon, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao.
Flugzeit: Februar, April, Mai, September, October, December.
Flügellänge: ♂ 34—36 mill.; ♀ 49 mill.

Wie aus den Abbildungen ersichtlich weicht ein ♂ sehr stark in der Länge der kleinen Hinterflügelschwänze ab, während es sonst mit den übrigen ♂ übereinstimmt. Das abgebildete ♀ ist auf der Unterseite hellgelbbraun, stimmt nicht gut zu FELDER's Beschreibung, gehört aber sicherer hierher als FELDER's von Celebes stammendes Exemplar. Bei dem ungenügenden Material, das mir aus der polyxena-Gruppe vorliegt, ziehe ich vor, das abweichende ♂ hier stehen zu lassen, zumal auch Dr. STAUDINGER in seinem Werke sagt, dass bei harpax und baja die Länge der kleinen Schwänze sehr veränderlich sei.

3. Apatura-Gruppe.

Durch ihre dornenlosen Raupen schliesst sich diese Gruppe den vorhergehenden zunächst an, während sie im Adernetz, besonders durch die erst bei $^1/_5$ der Flügellänge stattfindende letzte Theilung der Subcostalrippe den folgenden Gruppen näher steht. Der Ursprung des zweiten Subcostalastes der Vorderflügel ist sehr veränderlich und sogar bei Exemplaren derselben Art nicht immer gleich; von mir vorliegenden 13 europäischen und asiatischen Exemplaren von iris, ilia und var. clytie entspringt derselbe

bei 9 Exemplaren vor dem Zellende
„ 1 „ bei „ „
„ 3 „ nach „ „ .

Letztere sind ein iris ♀ von Holstein, ein ilia ♂ und ein var. clytie ♀ aus Süddeutschland. Bei einem ilia ♂ von Wiesbaden fehlt der vierte Subcostalast vollständig, indem die letzte Gabelung der Subcostalrippe nicht vorhanden ist.

Die von den einzelnen Autoren sehr verschiedentlich untergebrachte Gattung Euripus, deren erste Stände leider noch unbekannt zu sein scheinen, stelle ich, HERRICH-SCHÄFFER folgend, in die Nähe der Gattung Apatura, mit welcher sie mir die meiste Verwandschaft zu haben scheint. Die grosse Verschiedenheit der Form zwischen ♂ und ♀ findet sich in ganz gleicher Weise bei den südamerikanischen Arten, welche als Gattung Chlorippe von Apatura abgetrennt sind.

Gattung ROHANA, MOORE.

Rohana, Moore, Lep. of Ceylon, p. 27 (1880).
Apatura, sectio II, Felder, Neues Lepidopteron, p. 36 (1861).

MOORE's Gattungsdiagnose passt besser auf seine an gleicher Stelle neu beschriebene Art camiba, die mir in beiden Geschlechtern von Java vorliegt, als auf die von ihm als typische Art bezeichnete parysatis, Westwood von Sikkim. FELDER's Vorgehen, eine eigene Section aus den vorliegenden Arten zu bilden und die von echten Apatura abweichende Raupe bestimmen mich, die MOORE'sche Gattung anzunehmen.

102. **Rohana rhea.** Taf. XV, Fig. 2 ♂, Oberseite; Fig. 3 ♀, Unterseite.

Apatura rhea, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII. p. 120 (1863); Novara Reise, Lep. III, t. LVII Fig. 3, ♀ Oberseite (1867).

Erhalten: 12 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Bohol, Leyte, Siargao, Nord- und Ost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juni, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 24 mill.

Diese in Grösse und Zeichnung sehr constante Art unterscheidet sich dadurch leicht von parysatis und camiba, dass die Reihe weisser Punkte bei ihr in beiden Geschlechtern stets aus fünf besteht, während mein Exemplar der ihr zunächst stehenden macar, Wallace von Celebes nur vier hat, obschon WALLACE von fünf oder sechs spricht. Nach der Beschreibung steht auch das ♀ der Celebes-Art dem philippinischen sehr nahe, so dass bei reicherem Material sich diese beiden Arten vielleicht als zusammengehörig erweisen werden. Von den Philippinen habe ich nur zwei ♀ erhalten, eines von der im Norden Luzons gelegenen Babuyanen-Insel Fuga, stimmend mit FELDER's Bild, und eines, auf Tafel XV abgebildet, von der Nordküste Mindanao's mit schmälerer Binde. Die ♀♀ der im westlichen Theil des indo-malayischen Faunengebietes fliegenden Arten sind völlig abweichend gefärbt und gezeichnet, so dass rhea sicherlich nicht als Varietät zu parysatis gehört.

Gattung EURIPUS, WESTWOOD.

Euripus, Westwood, Gen. Diurn. Lep. p. 293 (1850); Felder, Neues Lepidopteron, p. 26 (1861); Distant, Rhopal. Malayana, p. 133 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 15 (1886).


Euripus halitherses, Doubl. ♂.

Wie bereits gesagt, scheint mir Euripus in die Verwandschaft von Apatura zu gehören, bei welcher ebenfalls der zweite Subcostalast öfters erst nach dem Zellende abzweigt. DE NICÉVILLE hebt l. c. die grosse Verwandschaft von Euripus und Hestina ganz besonders hervor und stellt letztere Gattung in unmittelbare Nähe von Apatura. Auch das mehrfach vorgekommene Hin- und Herstellen einzelner Arten zwischen Adolias, Apatura und Euripus spricht für die nahe Verwandschaft dieser Gattungen. Hoffentlich wird uns recht bald die Kenntniss der ersten Stände über die Richtigkeit oder das Falsche meiner Ansicht aufklären und damit zugleich die Controverse erledigt werden, ob wir es nur mit einer Art mit sehr abändernden Weibchen oder mit mehreren Arten zu thun haben, deren ♂ sich sehr ähnlich sind. Ich neige mehr zu der letzteren Ansicht.

103. **Euripus ankaeus** n. sp. Taf. XV, Fig. 6, 7 ♂, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Nordwest-Luzon (Döskol, 600 m. hoch), Bohol (Sierra Bullones).
Flugzeit: Januar, Juni.
Flügellänge: ♂ 28—30 mill.; ♀ nicht erhalten.

Auf den Vorderflügeln sind die hellen Zeichnungen oberseits kleiner als bei typischen Exemplaren von halitherses von Sikkim, auf der Unterseite dagegen nicht und an der Flügelspitze sogar grösser; die mittlere Fleckenbinde ist am Vorderrande durch Abbiegen weiter wurzelwärts, mehr von der äusseren entfernt als bei halitherses. Auf den Hinterflügeln sind die hellen Aussenrandszeichnungen oberseits kleiner und nur auf der inneren Hälfte vorhanden, unterseits dagegen sind nicht nur die äusseren Punktreihen, sondern auch die grossen zwischen den Adern stehenden Flecken grösser als bei halitherses.

Die Grundfarbe ist tief stahlgrün auf der Oberseite und der inneren Hälfte der Vorderflügel unterseits; der Ton der hellen Zeichnungen ist beiderseits etwas weniger grünlichgelb als bei halitherses.

Der Flügelschnitt ist weniger gedrungen, bei beiden Flügeln ist die Spitze mehr vorgezogen, wodurch der Aussenrand der Vorderflügel mehr ausgebuchtet, derjenige der Hinterflügel bis zum ersten Medianast gerader wird.

104. **Euripus clytia.** Taf. XV, Fig. 9 ♂, Oberseite; Fig. 10 ♀, Unterseite.

Euripus clytia, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 415, 637, t. LV Fig. 7 ♀, Oberseite (nec ♂). (1867).
Euripus crambis, Boisduval in Musaeo.

Erhalten: 2 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, September.
Flügellänge: ♂ 30 mill.; ♀ 39 mill.

Vorliegende Art, deren ♂ der euplaeoides von Malacca am nächsten steht, mag gleich dieser nur eine Localform der weitverbreiteten halitherses sein, bei dem ungenügenden Material aber lasse ich ihr lieber den von FELDER dem ♀ gegebenen Namen. Das einzige davon erhaltene Pärchen ist abgebildet, das ♀ hat oberseits auf den Vorderflügeln im Discus etwas mehr, an der Flügelspitze etwas weniger weiss als in FELDER's Bild.

104a. **var. Euripus cinnamomeus.** Taf. XV, Fig. 8 ♀, Oberseite.

Euripus cinnamomeus, Wood-Mason, Journal As. Soc. Bengal, vol. L, part II, p. 272, t. IV Fig. 4 ♀, Ober- und Unterseite (1882); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 19 (1886).

Erhalten: 1 Exemplar von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: April.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 40 mill.

Das einzige erhaltene ♀ weicht nur wenig von WOOD-MASON's Beschreibung und Figur ab und möchte wohl nur eine Varietät der vorhergehenden Art sein. Auf der helleren einfarbig braunen Unterseite sind die Zeichnungen auf den Vorderflügeln schwächer, auf den Hinterflügeln deutlicher als oberseits. Von einem ♀ von nyctelius von Java, das aber nicht so hell ist als WESTWOOD's Bild (Genera Diurn. Lep. t. 37 Fig. 1) weicht cinnamomeus, von welchem mir ein zweites Exemplar aus Indien ohne Vaterlandsangabe vorliegt, besonders in der Flügelform ab, indem bei nyctelius der Aussenrand der Vorderflügel nicht ausgebuchtet und der der Hinterflügel weniger gezahnt ist.

105. **Euripus nysia** n. sp. Taf. XV, Fig. 11, 12 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 13 ♀, Oberseite.

Erhalten: 9 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, September, October.
Flügellänge: ♂ 30—34 mill.; ♀ 42 mill.

Die in drei verschiedenen Sendungen, zugleich mit anderen Euripus-Exemplaren erhaltenen braungelb gefärbten 8 Männchen der vorliegenden Art lassen es mich bezweifeln, dass diese abweichende Färbung eine zufällige, vielleicht durch Verderben hervorgebrachte sei, wie STAUDINGER es in seinem Buche Seite 139 vermuthet. Die Exemplare sind ebenso frisch als die übrigen gleichzeitig erhaltenen und alle unter sich stimmend, auch das eine ♀ zeigt wenn auch in schwächerem Grade denselben Farbenunterschied von clytia. Die Färbung der Unterseite des ♂ ist ebenfalls bräunlichgelb, aber weniger von den anderen Arten verschieden als oberseits.

Das ♀ hat unterseits blassere Grundfarbe und an der Vorderflügelspitze und auf den Hinterflügeln breitere hellere Flecken als oberseits.

105 a. **var. Euripus lucasioïdes** n. sp. Taf. XV, Fig. 4, 5 ♀, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Camiguin de Mindanao und Südost-Mindanao.
Flugzeit: März, April.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 42—45 mill.

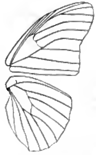
Die ziemlich abweichenden beiden Exemplare, welche zugleich mit Exemplaren von nysia gefangen sind, halte ich nur für eine Varietät der letzteren, welcher ich, neuerem Beispiel folgend, obigen Namen gebe, um anzudeuten, dass sie auffallend der Crastia lucasi, Moore von denselben Fundorten gleicht.

Grundton und vorhandene Zeichnungsüberreste stimmen mit denen des ♀ von nysia ganz überein.

4. Adolias-Gruppe.

Abweichend von Dr. SCHATZ schreibe ich Adolias- nicht Euthalia-Gruppe, weil dieselbe überwiegend aus den 10 Sectionen besteht, in welche FELDER in seinem Nymphalidensystem die Gattung Adolias eingetheilt hat. Die ersten Stände kennen wir bisher nur von den zwei Gattungen Euthalia und Symphaedra; darnach haben die Raupen einen glatten Kopf ohne Hörner und auf den Segmenten 2—11 beiderseits je einen langen, horizontalen fleischigen Dorn, welcher dicht besetzt ist mit langen dünnen Nebendornen. Die Puppe ist glatt, kantig, mit goldenen Flecken und Linien.

Bei den Gattungen Felderia, Tanaëcia, Symphaedra tritt die eigenthümliche Erscheinung auf, dass auf den Vorderflügeln der erste Subcostalast mit der Costalrippe verwachsen ist, wie weiter unten an betreffender Stelle durch Adernetzbilder erläutert.



Dichorragia nesimachus, Boisd. ♂.

Gattung DICHORRAGIA, BUTLER.

Dichorragia, Butler, Proc. Zool. Soc. London 1868, p. 614; de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 141 (1886).
Adolias, sectio VI, Felder, Neues Lepidopteron, p. 35 (1861).

Die ersten Stände dieser von Dr. SCHATZ zu der Apatura-Gruppe gezogenen Gattung sind noch unbekannt; der vierte und fünfte Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{7}/_{10}$ der Flügellänge.

Nur zwei Arten sind bisher bekannt, von denen die eine (nesimachus) von Sikkim bis Celebes verbreitet ist, die andere (ninus) nur auf Amboina und Ceram vorzukommen scheint.

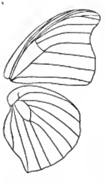
106. Dichorragia nesimachus.

Adolias nesimachus, Boisduval in Cuvier, Règne animal, Insectes, t. 139 bis Fig. 1 (1836).
Dichorragia nesimachus, Staudinger, Exotische Schmett. t. 56 ♂ (1885); de Nicéville, Butterfl. of India, t. XIX Fig. 82 ♂ (1886).

Erhalten: 4 Exemplare von Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai, October.
Flügellänge: ♂ 43 mill.; ♀ 44—46 mill.

Die philippinischen Exemplare weichen von den mir vorliegenden aus Sikkim und Sumatra, abgesehen von der grösseren Flügellänge, durch die mehr vorgezogene Vorderflügelspitze ab, wodurch der Aussenrand mehr ausgebuchtet erscheint. Sie stimmen in der Flügelform mit ninus und möglicherweise mit den Celebes-Exemplaren von nesimachus überein, von denen ich leider keins besitze, sind aber in Bezug auf Zeichnung und Farben-

ton besonders dem Sumatra-Exemplar so völlig gleich, dass eine Trennung unmöglich ist. Im Juli und October gefangene Sikkim-Exemplare stimmen mit DE NICÉVILLE's Bild genau überein, dagegen sind die weissen Randzeichnungen bei daselbst im März gefangenen Thieren schmäler aber viel schärfer gezeichnet.



Dophla derma, KOLLAR, ♂.

Gattung DOPHLA, MOORE.

Dophla, Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 33 (1880).
Adolias, *sectio* V, Felder, Neues Lepidopteron, p. 35 (1861).

Auch von dieser, durch MOORE neuerdings benannten charakteristischen kleinen Gattung sind die ersten Stände noch unbekannt; vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $\frac{7}{10}$ der Flügellänge. Der dritte Subcostalast entspringt meistens etwas früher als wie bei dem zur Abbildung benutzten Exemplare.

107. **Dophla derma.**

Adolias? derma, Kollar, Hügel's Kaschmir, Band IV [2] p. 436 (1844).
Euthalia derma, Distant, Rhopal. Malayana, p. 116, t. XIX Fig. 4 ♂ (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 194 (1886).
Adolias eva, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 432 (1867).

Erhalten: 16 Exemplare von Mittel- und Nordwest-Luzon, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: März, Mai, Juli, September, October, December.
Flügellänge: ♂ 37—45 mill.; ♀ 49—50 mill.

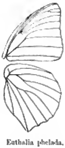
Die philippinischen Exemplare dieser weitverbreiteten Art variiren in derselben Weise als solche von anderen Fundorten; unterseits sind in der Regel die ♀ heller als die ♂.

Die wohl ausschliesslich in Ceylon und dem südlichen Vorderindien vorkommende mir in natura unbekannte evelina, Stoll unterscheidet sich nach DE NICÉVILLE l. c. von der vorliegenden Art nicht nur durch die andere Grundfarbe, sondern auch durch eine, besonders beim ♀ auftretende weissliche Binde, wie sie auch in MOORE's Abbildung der Unterseite deutlich erkennbar ist (Lep. Ceylon t. 17 Fig. 1a).

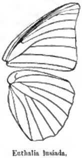
Gattung EUTHALIA, HÜBNER.

Euthalia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 41 (1816); Moore, Lep. of Ceylon, I, p. 31 (1880); Distant, Rhopal. Malayana, p. 114 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 191 (1886).
Aconthea, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. t. VIII Fig. 6 (Raupe und Puppe) (1829).
Adolias, Boisduval, Spec. Gen. I, t. 3 Fig. 11 (1836); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 289 (1850).

Adolias, sectiones I et II. Felder, Neues Lepidopteron. p. 34 (1861).
Itanus, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. t. XLI Fig. 4 (1848).



Euthalia phelada, Semper. ♂.



Euthalia lusiada, Felder. ♀.

Die von verschiedenen Autoren abgebildeten, zu dieser Gattung gehörenden Raupen stimmen darin überein, dass sie an jeder Seite 10 lange horizontale, fleischige Dornen tragen, die seitlich besetzt sind mit langen, feinen Nebendornen, dadurch den Eindruck einer Feder machend. Die Puppe ist kurz, glatt und mit scharf vorspringenden Kanten.

Der dritte Subcostalast der Vorderflügel entspringt bei den meisten Arten beim ♂ unmittelbar hinter dem Zellende, beim ♀ dagegen erst später. Der vierte und fünfte Subcostalast trennen sich ungefähr bei $^{8}/_{10}$ der Flügellänge, in dem Adernetzbild des ♂ ist diese Trennung etwas zu nahe dem Aussenrande gezeichnet. Die Falter haben einen sehr robusten Körper.

108. **Euthalia lubentina.**

Papilio lubentina, Cramer, Pap. Exot. t. 155 C, D, ♀ (1777).
Euthalia lubentina, Moore, Lep. of Ceylon, t. XVI Fig. 1, 1a, ♂, ♀, 1b Raupe und Puppe (1880); Distant, Rhopal. Malayana t. XIV Fig. 4, ♂ (1883).

Erhalten: 10 Exemplare von Mittel-Luzon und Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai, Juli, August, November.
Flügellänge: ♂ 31—32 mill.; ♀ 30—40 mill.

Die bis auf ein ♀ von Luzon stammenden Exemplare stimmen überein mit solchen von Nordindien und Ceylon, während bei einem ♂ von Borneo das Roth in der Mittelzelle der Vorderflügel oberseits vollständig fehlt.

Von der inneren Reihe rother Flecke sind oberseits in beiden Geschlechtern nur 4 vorhanden.

Bei dieser Art entspringt der dritte Subcostalast der Vorderflügel beim ♂ ebensoweit hinter dem Zellende als beim ♀.

109. **Euthalia lusiada.** Taf. XVI, Fig. 5, 6 ♂, Ober- und Unterseite.

Adolias lusiada, Felder, Wiener Ent. Mon. VII, p. 119 (1863).

Erhalten: 5 Exemplare von Mittel-Luzon.
Flugzeit: Mai, Juni, November.
Flügellänge: ♂ 32 mill.; ♀ 40 mill.

Diese nur von Luzon erhaltene Art steht in beiden Geschlechtern der vasanta, Moore von Ceylon zunächst und hat gleich dieser auf der Unterseite, besonders auf der inneren Hälfte einen bläulichgrauen Anflug. Beim ♂ fehlt jede Spur von den weisslichen Flecken an der Innenseite der helleren Binde und nur der kleine helle Fleck an der Vorderflügelspitze, wie ihn die nahe verwandten Arten vasauta und garuda ebenfalls haben, ist unterseits vorhanden. Beim ♀ ist die Grundfarbe bedeutend heller, mit sehr wenig Zeichnung, soweit das einzige abgeflogene Exemplar es beurtheilen lässt, und mit einer aus 4 Flecken bestehenden Mittelbinde, welche zwischen der Subcostalrippe und dem zweiten Medianaste steht und welche oberseits schmutzig grauweiss, unterseits heller und grösser ist. Der dritte Fleck ist sehr viel kleiner als die übrigen; die Stellung der Binde ist wie bei vasanta. Die Reihe dunkler Aussenrandspunkte fehlt dem ♀ von lusiada ober- und unterseits.

110. **Euthalia phelada,** n. sp. Taf. XVI, Fig. 7 ♂, Unterseite; Fig. 8 ♀, Oberseite.

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.
Flugzeit: Juni, September, November.
Flügellänge: ♂ 33—36 mill.; ♀ 39 mill.

Das ♂ dieser zur Gruppe alpheda-jama gehörenden Art weicht von der letzteren Art nur dadurch ab, dass der aus weisslichen Längsstrichen gebildete Fleck am Vorderrande der Vorderflügel, wie aus der Abbildung ersichtlich, anders gestaltet ist. In dieser Beziehung steht phelada der numerica, Weymer von Nias zunächst; von alpheda unterscheidet sich das ♂ durch die braune, nicht olivengrünliche Oberseite und die scharf und dunkel gezeichnete Unterseite.

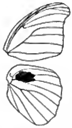
Das ♀ unterscheidet sich von den genannten Arten durch die wenig gezeichnete braune Oberseite, auf welcher nur am Vorderrande der Vorderflügel zwei Paar kleiner weisser Punkte stehen; die Unterseite ist wie beim ♂, nur blasser gezeichnet, auch hier sind die Vorderrandsflecken weniger deutlich als beim ♂.

Gattung FELDERIA. Nov. gen.

Adolias, sectio IV, Felder, Neues Lepidopteron p. 34 (1861).

Dr. Felder hat in seiner Abhandlung über die Familie der Nymphaliden sehr scharfsinnig und richtig die grosse damalige Gattung Adolias in zehn Sectionen getheilt, die jetzt fast alle eigene Gattungsnamen erhalten haben. Eine Ausnahme machte bisher die vorliegende vierte Section, welche man mit der vorhergehenden Gattung Euthalia verbunden gelassen hat. Mir scheinen aber die besonderen Kennzeichen derselben so bedeutend zu sein, dass auch sie zu einer eigenen Gattung erhoben werden kann. Unter-

stützt werde ich in meiner Ansicht durch eine Aeusserung unseres Altmeisters Professer WESTWOOD, welcher gelegentlich einer Besichtigung meiner Sammlung meinte, dass die folgende philippinische Art eine neue Gattung bei Adolias bilden dürfte. Gründliche Untersuchung vieler, derselben nahe stehenden Arten haben mir jedoch die Gewissheit gegeben, dass diejenigen Eigenschaften, welche die philippinische Art in so stark ausgesprochenem Grade besitzt, auch bei den übrigen Arten, wenn auch eft schwächer ausgeprägt, vorhanden sind.[1])



Felderia phlegethon, Stgr. ♂.

Als Zeichen meiner hohen Verehrung und der Anerkennung der grossen Verdienste, welche Dr. FELDER um die Schmetterlingskunde sich erworben hat, freue ich mich Gelegenheit zu haben, diese Gattung nach ihm benennen zu können.

Der Körperbau ist im Vergleich mit den übrigen Gattungen der Adolias-Gruppe zart und es sind dementsprechend auch die Augen kleiner als bei Euthalia, Fühler und Beine zeigen dagegen keine wesentlichen Abweichungen. Die Palpen sind aufsteigend, das letzte Glied cylindrisch kurz.

Die Flügel sind ebenfalls weniger kräftig entwickelt als bei der verhergehenden Gattung, und Flügelschnitt sowie Aderverlauf wesentlich anders. Ausserdem haben die ♂ von Felderia oberseits am Verderrande der Hinterflügel einen schwarzen aus sehr dicht stehenden Schuppen gebildeten Filzfleck. Ganz neuerdings ist auch von NICÉEVILLE bei den Arten lepidea, satropaces und andersonii dieser Filzfleck bemerkt werden, und auf meine, bereits im September 1886 an das British Museum gerichtete Anfrage ist mir die Antwort zu Theil geworden, dass auch das typische Exemplar ven cocytus, Fabr. den erwähnten Fleck habe.

Die Vorderflügel sind an der Spitze mehr vorgezogen und in Folge daven am Aussenrand mehr ausgebuchtet als bei Euthalia, der Innenrand ist beim ♂ lappig erweitert, beim ♀ gerade verlaufend. Bei allen von mir untersuchten Arten ist in beiden Geschlechtern der erste Subcostalast mit der Costalrippe verwachsen; der dritte Subcostalast entspringt bei $^{4}/_{10}$, vierter und fünfter trennen sich bei $^{7}/_{18}$ der Flügellänge.

Die Hinterflügel sind am Analwinkel beim ♂ ebenso abgerundet als beim ♀; der Aderverlauf ist wenig verschieden von dem der Euthalia-Arten. Wie bereits erwähnt, ist bei dem ♂ auf der Oberseite hinter der Costalrippe ein schwarzer Filzfleck verhanden, welcher in der Regel von der lappigen Ausbuchtung des Vorderflügels bedeckt, und

1) Untersucht worden sind von mir die Arten:

japis, Godart, ♂ ♀ von Java,
lepidea, Butler, ♂ ♀ von Sikkim,
macnairi, Distant, ♂ von Malacca,
puseda, Moore, ♂ ♀ von Malacca,
ludekingii, Voll., ♂ ♀ von Sumatra.
mitra, Felder, ♂ ♀ von Banca,
cocytina, Horsf., ♂ von Singapore,
ambalica, Moore, ♂ ♀ von Borneo,
cocytus, Fabr., ♂ von Borneo,
phlegethon, Semp., ♂ ♀ von Mindanao.

dadurch wahrscheinlich so lange der Beobachtung entgangen ist. Die Lage und Grösse dieses Filzfleckes ist bei den einzelnen Arten verschieden und wird, wie ich glaube, sehr gut zur Artunterscheidung bei dieser schwierigen Gruppe benutzt werden können. Bei cocytina, Horsf. sitzt der Filzfleck z. B. unmittelbar an der Costalrippe und erreicht nicht die Gabelung des zweiten Subcostal- und des Discoidalastes.

Mein Material von den einzelnen Arten ist nur zu gering, um je ein ♂ der Untersuchung opfern zu können; die Sache ist sonst sehr einfach, weil bei der bekannten Chlorbleiche der Flügel der Filzfleck sich länger hält und die Bleiche leicht im richtigen Augenblick unterbrochen werden kann.[1])

111. **Felderia phlegethon,** n. sp. Taf. XVII, Fig. 6, 7 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 8, 9 ♀, Ober- und Unterseite; Adernetz ♂, Seite 89.

Erhalten: 21 ♂ und 7 ♀ von Samar, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, Juli bis October.
Flügellänge: ♂ 30—36 mill.; ♀ 36—40 mill.

Da meine philippinischen Exemplare weder in Beschreibung noch Abbildung mit Butler's Beschreibung des typischen Exemplares von cocytus, Fabr., noch mit einem von letzterer Art mir vorliegenden ♂ von Borneo genau übereinstimmen, sehe ich mich gezwungen, denselben einen neuen Namen zu geben. Hauptsächlich weicht die neue Art dadurch von cocytus ab, dass beim ♂ auf der Oberseite der Vorderflügel der blaue Aussenrand nicht so weit hinaufreicht und in der Mittelzelle einzelne hellere Stellen zwischen den schwarzen Strichen erscheinen und dass unterseits über beide Flügel zwei dunkle Binden laufen, deren äussere weiter vom Rande absteht als bei cocytus.

Das ♀ hat oberseits gar keine Spur des grünlichen Anfluges, wie ihn Butler's Bild so sehr ausgeprägt zeigt, auch stimmt der Verlauf der dunklen Binden nicht überein. Leider bildet Butler die viel characteristischere Unterseite weder vom ♂ noch ♀ ab.

Sämmtliche erhaltene Exemplare sind in Zeichnung übereinstimmend.

Sehr nahe verwandt sind die in natura mir unbekannten satropaces, Hew. und vacillaria, Butler.

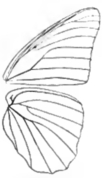
Gattung TANAËCIA, Butler.

Tanaëcia, Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1868, p. 610; Distant. Rhopal. Malayana, p. 128 (1883); de Nicéville, Butt. of India, II, p. 222 (1886).

Die ersten Arten dieser jetzt recht reichen Gattung sind von Fred. Moore 1857 beschrieben und 1859 in seiner Monographie der Gattung Adolias abgebildet, und die

1) Das abgebildete Exemplar ist in dieser Weise behandelt und zeigt den Filzfleck völlig erhalten, während im Uebrigen die Flügel wasserklar geworden sind.

einzige alte FABRICIUS'sche Art, pelea, ist erst 1869 durch BUTLER's Arbeit über die Typen dieses Autors in ihr Recht wieder eingesetzt. So ist es wohl erklärlich, dass FELDER in seiner 1861 erschienenen Arbeit über das Nymphalidensystem keine Gruppe für die Tanaëcia-Arten unter Adolias aufführt. Aber bereits im October 1861, gelegentlich der Beschreibung der folgenden Art spricht FELDER von einer Palguna-Section. Ueber die ersten Stände von Tanaëcia ist, soviel mir bekannt, nichts veröffentlicht worden.



Tanaëcia calliphorus. Felder. ♀.

In nebenstehendem Adernetzbild ist die Gabelung der Subcostalrippe des Hinterflügels unrichtig gezeichnet. Der Abstand der Gabelung vom Ursprung der Subcostalrippe ist doppelt so lang als derjenige bis zur Abzweigung des Discoidalastes.

Von allen übrigen Gattungen der Adoliasgruppe unterscheidet sich Tanaëcia durch das fadenförmige letzte Palpenglied, von Felderia, mit welcher das Adernetz bis auf den eben erwähnten Punkt identisch ist, durch das Fehlen des pelzigen Fleckes beim ♂ auf der Oberseite der Hinterflügel. Wie ebenfalls bei Felderia laufen der erste und zweite, sowie der zweite und dritte Subcostalast der Vorderflügel eine kurze Strecke dicht nebeneinander, ohne jedoch wie der erste Subcostalast mit der Costalrippe verwachsen zu sein; vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^3/_4$ der Flügellänge. Der Flügelbau, wenn auch kräftiger als bei Felderia, ist zarter als bei Euthalia.

112. **Tanaëcia calliphorus.** Taf. XVI, Fig. 9 ♂, Unterseite.

> *Adolias calliphorus*, Felder, Wiener ent. Monatschrift, V, p. 302 (1861): Hewitson, Exotic Butt. III. Adolias III, Fig. 9 ♂, Oberseite (1863).
> *Adolias lochania*, Boisd. in litt. Bull. ent. de la Soc. ent. de France, 1861, p. XXXIX.

Erhalten: 45 Exemplare von den Babuyanes, Luzon und Mindoro.
Flugzeit: Mai bis August, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 37—40 mill.: ♀ 44—46 mill.

Wie HEWITSON a. a. O. bereits erwähnt, unterscheidet sich das ♀ vom ♂ dadurch, dass es grösser ist und dass auf der Unterseite der Hinterflügel die innere schwarze Punktreihe weniger deutlich hervortritt. HEWITSON's Bild von der Oberseite des ♂ ist gut; mein Bild der Unterseite des ♂ ist zu fleckig und hätte im Ganzen so gelblich sein müssen, wie es an einzelnen Stellen ist.

Die von den Babuyanes bis zum zwölften Breitengrade fliegenden Exemplare sind unter sich nicht verschieden.

113. Tanaëcia leucotaenia. Taf. XVI, Fig. 10 ♂; Fig. 11 ♀, Unterseite.

Tanaëcia leucotaenia, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg, III, p. 113, ♂♀ (1878); Staudinger, Exot. Schmett. p. 153, t. 54 ♂, Ober- und Unterseite (1886).

Erhalten: 85 Exemplare von Camotes, Bohol, Leyte, Panaon, Nord-, Ost- und und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis August, October bis März.
Flügellänge: ♂ 35—40 mill.; ♀ 37—45 mill.

Diese im südöstlichen Theil des philippinischen Archipels vorkommende Art steht der nördlich vom zwölften Breitengrad fliegenden calliphorus in der allgemeinen Zeichnungsanlage sehr nahe. Wie bei jener sind auch bei dieser Art die ♀ etwas grösser und haben gleichfalls auf der Unterseite der Hinterflügel die innere Punkreihe weniger deutlich als die ♂.

Oberseits entspricht STAUDINGER's Bild der Mehrzahl der von Mindanao erhaltenen ♂, bei solchen von Leyte, Panaon, Bohol und Camotes ist die grünliche Bestäubung der Hinterflügelbinde fast ganz verschwunden, dagegen die weisse Binde breiter und bis zum Analwinkel in gleicher Breite bleibend. Bei den ♀ zeigt sich kein Unterschied zwischen Exemplaren von verschiedenen Fundorten, sie haben sämmtlich nur an der Innenseite der weissen Binde grünliche Färbung. Einzelne Exemplare beiderlei Geschlechts haben in und vor der Mittelzelle der Vorderflügel Spuren grünlicher Bestäubung.

Unterseits variirt der Farbenton beim ♂ ziemlich stark; STAUDINGER's und meine Figur geben ungefähr die Extreme an, zwischen denen alle Zwischenformen vorkommen; auch hier zeigt sich die verschiedene Breite der weissen Binde sehr deutlich. Zeichnung und Farbenton sind beim ♀ ziemlich constant.[1])

Gattung SYMPHAEDRA, HÜBNER.

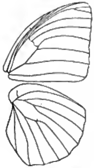
Symphaedra, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 39 (1816); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 294 (1850); Distant, Rhopal. Malayana, p. 112 (1883); de Nicéville, Butt. of India, II, p. 185 (1886).
Lexias, Boisd., Voy. Astrolabe, I, p. 125 (1832); Felder, Neues Lepid. p. 36 (1861).

1) In diese Gattung gehört ferner die von HERBERT DRUCE, Trans. Ent. Soc. London, 1874, p. 158 beschriebene Art Adolias lupina, wie die mir gütigst gewährte Untersuchung des typischen Exemplars in der Sammlung der Herren GODMAN und SALVIN ergeben hat. Die Originalbeschreibung lautet:

„Upperside dark brown; both wings crossed by a broad band of paler brown. Anterior wing crossed near the base by three black lines; a black line near and at the end of cell; a whitish spot at the apex, and a band of indistinct dark-brown spots crossing both wings near the outer margin. Underside greenish white, dusky at the apex of anterior, the white spot as above; five black lines in the cell; both wings crossed beyond the middle by a double band of faint brown spots; three black lines near the base of the posterior wing".

Diese Art unterscheidet sich von calliphorus durch das gänzliche Fehlen der grünlichblauen Binde auf der Oberseite, an deren Stelle die oben erwähnte hellbraune Binde tritt. Auf der Unterseite stimmt sie nahezu völlig mit calliphorus überein. Das einzige mir bekannte Exemplar trägt leider keine genauere Fundortsangabe als: Philippine Islands (PARZA), die nahe Verwandtschaft mit den beiden mir bekannten Arten calliphorus und leucotaenia lässt mich diese Angabe für richtig halten. Vermuthlich liegt der Fundort im mittleren westlichen Theil des philippinischen Archipels.

Die typische Art dieser Gattung, nais, Forster (thyelia, Fabr.), deren Raupe und Puppe von MOORE und FORSAYETH beschrieben und von Letzterem in den Trans. Ent. Soc. Londen, 1884, auf Taf. XIV Fig. 3, 3a abgebildet ist, weicht durch ihre offene Mittelzelle der Vorderflügel, durch kürzere Fühler und ihre Kleinheit von sämmtlichen übrigen mir bekannten Arten ab. Sollten sich bei genauerer Untersuchung, als mir, aus Mangel an Material möglich war, noch weitere Unterschiede zeigen, so wären die übrigen Arten unter dem von BOISDUVAL gegebenen Namen Lexias wohl besser abzusendern. Wie aus dem beigefügten Adernetzbild ersichtlich, zeigt sich auch bei dieser Gattung auf den Vorderflügeln das Verwachsensein des ersten Subcostalastes mit der Costalrippe. Dr. SCHATZ bildet in seiner dritten Lieferung auf Tafel 26 dieselbe Art ab, jedoch ohne Verwachsensein der Rippen. Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{85}/_{100}$ der Flügellänge. Manche Fälle sind jetzt schon bekannt, wo solche Abweichungen im Adernetz bei einzelnen Individuen derselben Art verkommen, und es wäre zur Gewinnung einer sicheren Grundlage für das Adernetzsystem unumgänglich nöthig, viele Exemplare derselben Art zu untersuchen. Erst dadurch würde es sich zeigen, welchen einzeln verkommenden Abweichungen man keine grosse Bedeutung beilegen dürfe und welche Theile des Adernetzes als wesentliche anzusehen seien.



Symphaedra dirtea, Fabr. ♂.

114. **Symphaedra piratica**, n. sp. Taf. XVI, Fig. 3 ♂, Unterseite: Fig. 4 ♀, Oberseite.

Erhalten: 6 Exemplare von Luzon, Mindoro, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao.

Flugzeit: Februar, Juni, August, October.

Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ 43 mill.

Diese Art gehört zu einer kleinen, neuerdings in die Gattung Symphaedra gezogenen Gruppe, deren älteste Art die von DOUBLEDAY beschriebene teuta ist. Leider fehlt mir diese nur von der Oberseite abgebildete Art zum Vergleich, den ich nur mit ♂ von teutoïdes (Andamanen) und von bellata (Perak) anstellen kann. Eine mir von Nias in einem ♂ vorliegende Art scheint mir noch unbeschrieben zu sein.

♂. Oberseite. Die grünliche Fleckenbinde ist beiderseits gerade begrenzt, auf den Vorderflügeln allmählich breiter werdend, auf den Hinterflügeln gleichmässig breit. Bei teutoïdes ist diese Binde breiter und nur auf der Innenseite der Hinterflügel gerade begrenzt, sonst bei jeder Ader mit einem Einschnitt; bei bellata ist die Binde schmäler als bei piratica, mehr in einzelne Flecke aufgelöst und auch auf der Innenseite der Hinterflügel bei jeder Ader gezähnt. Die dunkle Fleckenreihe am Aussenrande, sowie die

hellen Punkte beiderseits derselben auf den Hinterflügeln sind wie beim ♀, nur etwas weniger deutlich, weil die Grundfarbe des ♂ an sich dunkler ist als die des ♀. Auf der Unterseite zeigt die beiderseits rothbraun begrenzte helle Binde dieselben Unterschiede von bellata wie oberseits, im Uebrigen gleicht sie der Letzteren völlig; bei toutoïdes verläuft die helle Binde auf den Hinterflügeln nach aussen allmählich in die Grundfarbe und ist auf den Vorderflügeln zwischen den Medianästen schwarz begrenzt.

Das ♀ der philippinischen Art unterscheidet sich vom ♂ durch grössere Flügelweite, hellere Grundfarbe und durch eine fast doppelt so breite hellgrüne Binde, welche ober- und unterseits im Farbenton durchaus nicht heller ist als beim ♂.

115. **Symphaedra damalis.** Taf. XVI, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Unterseite.

Cynthia damalis, Erichson, Nova Acta Acad. Nat. Cur. XVI Suppl. p. 404 (280), t. XL, Fig 4 ♂, Oberseite (im Text t. L). (1834).

Erhalten: 14 Exemplare von den Babuyanes, Luzon und Mindoro.
Flugzeit: Januar, April, Mai, Juli, November.
Flügellänge: ♂ 37—38 mill.; ♀ 48 mill.

Diese interessante Art steht der Aletes, Hew. von Celebes zunächst. Wie aus den beiden Abbildungen des ♂ bei Erichson und mir ersichtlich, ist bei demselben die weisse Zeichnung der Vorderflügel sehr veränderlich. Erichson hat das Extrem mit ausgeprägter weisser Binde, ich dagegen jenes ganz ohne dieselbe abgebildet, während die Mehrzahl der erhaltenen Exemplare zwischen beiden liegt. Unterseits ist diese Binde immer zum Mindesten angedeutet und bei Exemplaren mit viel weiss oberseits fast eben so stark als in dem abgebildeten ♀. Die beiden weissen Punkte, welche Erichson's ♂ sowie mein ♀ auf den Hinterflügeln innerhalb der Binde zu Seiten des Discoidalastes haben, fehlen häufig beim ♂. Sonst sind beide Geschlechter, abgesehen von der grösseren Flügelweite und den im allgemeinen etwas grösseren weissen Flecken und Punkten des ♀ in Grundfarbe und Zeichnungsanlage gleich.

Das Fluggebiet scheint dasselbe zu sein wie von Tanaëcia calliphorus. Während aber diese im Südosten der Philippinen eine vicariirende Form hat, fehlt dieselbe für die vorliegende Art scheinbar vollständig.

116. **Symphaedra dirtea.**

Papilio dirtea, Fabricius, Ent. Syst. III, 1, p. 59 (1793).
Adolias dirtea, Gray, Lep. Ins. Nepal, p. 12, t. X Fig 1 ♀, Fig. 2 ♂ (1846).
Symphaedra dirtea, Distant, Rhopal. Malayana, t. XII Fig. 7 ♂, Fig. 8 ♀ (1883); Staudinger, Exot. Schmett. t. 54 ♂ ♀ (1885).
Adolias boisduvalii, Boisduval, Spec. Gén. 1, t. VIII Fig. 2 ♂ (1836).

Erhalten: 1 Exemplar von Mindoro. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 46 mill.

Das einzige erhaltene ♀ ist zwar kleiner als meine übrigen Exemplare dieser Art und hat etwas dunklere gelbe Punkte, stimmt jedoch im Uebrigen so vollständig mit den citirten Abbildungen und meinen Stücken von Java und Malacca überein, dass ich sie für identisch halte.

117. **Symphaedra panopus.** Taf. XVII, Fig. 1 ♀, Aberr. Unterseite.

Lexias panopus, Felder, Wiener ent. Monatschr. V, p. 302 ♂ (1861).
Adolias panopus, Derselbe, Novara Reise III, p. 434, t. LVIII Fig. 2, 3 ♂, Ober- u. Unterseite (1867).
Symphaedra panopus, Staudinger, Exot. Schmett. p. 155, t. 54 ♂ (1885).
Lexias tydea, Boisduval, l. l. Bull. ent. de la Soc. ent. de France, 1861, p. XXXIX.

Erhalten: 67 Exemplare von Nordost-Luzon, Bohol, Leyte, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 35—43 mill.; ♀ 45—49 mill.

Das ♀, welches wie bei der verwandten aeropus L. stets grösser ist als das ♂, variirt im Flügelmaass weniger als das ♂. In der Breite der gelben Binde auf der Oberseite der Hinterflügel, sowie in der mehr oder weniger bläulichen Farbe der inneren Zeichnungen der Unterseite variiren beide Geschlechter, die in der ganzen Zeichnungsanlage übereinstimmen, in gleichem Maasse.

Beim ♀ kommen vereinzelt, unter anderen gleichzeitig gefangenen Exemplaren, solche mit weisser Binde auf den Hinterflügeln vor, wie ich eins von der Unterseite abgebildet habe. In ähnlicher Weise variiren auch die ♀ von aeropus.

Felder's Bilder sind sehr gut, weniger gelungen ist die Abbildung bei Staudinger.

118. **Symphaedra satrapes.** Taf. XVII, Fig. 2, 3 ♂, Ober- und Unterseite.

Lexias satrapes, Felder, Wiener ent. Monatschr. V, p. 302 ♂ (1861).
Adolias imperator, Hewitson, Exotic Butt. III, Adolias III Fig. 10 ♀, Oberseite (1863); Boisduval, l. l. Bull. ent. de la Soc. ent. de France, 1861, p. XXXIX.

Erhalten: 15 Exemplare von Camiguin de Luzon, Alabat, Ost- und West-Luzon.
Flugzeit: Juli bis September, November, December.
Flügellänge: ♂ 45—53 mill.; ♀ 60 mill.

Abgesehen von der grösseren Flügelweite des ♀ sind beide Geschlechter dieser ausgezeichneten Art völlig einander gleich. Die von Hewitson in der Mittelzelle der Vorderflügel abgebildeten zwei weissen Punkte sind nicht immer gleich deutlich vorhanden, auch ist der Ton der inneren Flügelhälfte nicht so bräunlich als bei Hewitson,

sondern mehr grünlich, mit bläulichem Schiller in gewissem Lichte. Auf der Unterseite sind mitunter die äusseren Fleckenreihen weniger bläulich als abgebildet, und der auf den Hinterflügeln in der Mittelzelle befindliche Fleck mit bläulichem Anflug.

Sämmtliche 13 Exemplare von Luzon sind in waldiger Gebirgsgegend gefangen, von den 2 übrigen habe ich hierüber keine Notizen.

119. **Symphaedra trapesa,** n. sp. Taf. XVII, Fig. 4 ♂, Oberseite; Fig. 5 ♀, Unterseite.

Erhalten: 7 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli, August, October.
Flügellänge: ♂ 50 mill.; ♀ 50 mill.

Auf der Oberseite unterscheidet sich diese, statt der satrapes des Nordens auf Mindanao fliegende neue Art von letzterer auf den Vorderflügeln durch kleinere und am Vorderrande etwas weiter wurzelwärts gezogene weisse Fleckenbinden, und auf den Hinterflügeln durch die, mit Ausnahme des Vorderrandes, nach beiden Seiten hin bedeutend verbreiterte blaue Binde, welche ausserdem eine etwas hellere, in's grünliche spielende Farbe hat.

Auf der Unterseite sind die Fleckenbinden der Vorderflügel nicht kleiner als bei satrapes, aber ebenfalls am Vorderrande weiter wurzelwärts endigend; auf den Hinterflügeln ist die mitten über den Flügel gehende helle Fleckenbinde, sowie der helle Aussenrand breiter und dadurch der von der dunkelrothbraunen Grundfarbe eingenommene Theil bedeutend kleiner.

Wie bei satrapes sind auch bei dieser Art beide Geschlechter vollständig gleich in Zeichnung und Flügelform.

5. Parthenos-Gruppe.

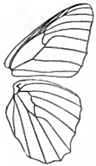
Zur Abtrennung dieser kleinen Gruppe von den übrigen mit dornentragenden Raupen bin ich bewogen worden durch die abweichende Bedornung der Raupen, die Morpho-ähnliche Puppe und durch die Eigenschaft des Falters, in der Ruhe die Flügel ausgebreitet zu halten.

In letzterem Punkte stimmen die indische Gattung Lebadea, sowie die südamerikanische Gattung Ageronia mit Parthenos überein, und ich neige zu der Ansicht, beide mit in diese Gruppe zu setzen. Bei den Ageronia-Raupen findet sich eine sehr ähnliche Bedornung, wogegen freilich die Puppe mit ihren langen Ohren erheblich abweicht. Der allgemeine Körper- und Flügelbau ist bei beiden Gattungen dem von Parthenos ähnlich, das Adernetz unterscheidet sich nur durch andere Abzweigung des dritten Subcostalastes auf den Vorderflügeln.

Gattung PARTHENOS, Hübner.

Parthenos, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 38 (1816); Horsfield and Moore, Lep. Ins. Mus. E. I. C., I, p. 147 (1857); Moore, Lep. Ceylon, I, p. 46 (1881); Distant, Rhopal. Malayana, p. 143 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 147 (1886).

Minetra, Boisduval, Voy. Astrolabe, I, p. 126 (1832); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 265 (1850); Felder, Neues Lepidopteron, p. 28 (1861).



Parthenos salentia, Hopffer. ♂.

Von der auf Ceylon fliegenden Art Parthenos cyaneus hat Fred. Moore in seinen Lepidoptera of Ceylon, I, auf Tafel 24 Raupe und Puppe abgebildet und ausserdem auf pag. 47 dieselben beschrieben. Nach der Beschreibung sollen Kopf und Abdominalsegmente bedornt sein, ausserdem die Segmente 3 bis 12 und von diesen 3, 4, 11, 12 mit längeren Dornen als die übrigen. Es stimmt hiermit jedoch die gegebene Abbildung nicht überein, in welcher der Kopf unbedornt und das Endglied nur mit sehr kurzen Dornen besetzt ist, während die Vertheilung der Dornen nicht genau mit den Segmenten 3 bis 12 übereinstimmt. Abgesehen von den Dornen des Kopfes, über deren Länge leider nichts in Moore's Beschreibung steht, haben die südamerikanischen Ageronia-Raupen[1]) auf denselben Segmenten längere Dornen, wo Parthenos-Raupen solche haben. Es ist hierbei zu beachten, dass Moore den Kopf als erstes Glied gezählt hat, wodurch bei ihm das Abdominalsegment zum dreizehnten wird.

Die Puppe ist glatt, ohne Satteleinbuchtung und im Ganzen den Puppen der Gattungen Amathusia und Discophora sehr ähnlich.

Der Falter hat den Morphinen ähnliche Fühler, Palpen und Beine, weicht aber im Adernetz erheblich von ihnen ab und steht mit der fast gleichzeitigen Abzweigung des dritten, vierten und fünften Subcostalastes der Vorderflügel ganz vereinzelt da; vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^2/_3$ der Flügellänge. Die Falter lieben im dicken Gebüsch zu fliegen[2]) und setzen sich mit ausgebreiteten Flügeln auf grosse Blätter.[3])

120. **Parthenos salentia.** Taf. XIX, Fig. 1 ♂, Unterseite; Fig. 2, 3, 4 ♀, Ober- und Unterseite.

Minetra sylvia, var. Salentia, Hopffer, Stett. entom. Zeitung, 1874, Heft 1 p. 35; Snellen, Tijdschrift voor Entomologie XXI, Lepid. in Zuid-West-Celebes, p. 13 (1878).

Erhalten: 1141 Exemplare von Luzon, Samar, Cebú, Bohol, Panaon, Mindanao, Camiguin de Mindanao.

---

1) Dr. Burmeister, Atlas de la description physique de la république argentine, Lepidoptères pl. V Fig. 4 (1879). Müller, Südamerik. Nymphalidenraupen, Taf. 3 Fig. 1 (1886).

2) Horsfield und Moore, Lep. Ins. Mus. E. I. C., I, p. 148 (1857).

3) Moore, Lep. Ceylon, I, p. 47 (1881).

Flugzeit: April bis Januar, mit Ausnahme von Camiguin de Mindanao immer nur einzelne Exemplare erhalten; von letzterer Insel:

1865	im	April . .	182	Exemplare	an 15	Tagen
„	„	Mai . .	257	„	„ 21	„
„	„	Juni . .	296	„	„ 23	„
„	„	Juli . .	143	„	„ 26	„
„	„	August .	84	„	„ 26	„
„	„	September.	70	„	„ 17	„

Flügellänge: ♂ 38—49 mill.; ♀ 41—51 mill.

Die abweichendsten Exemplare aus der grossen Menge der erhaltenen philippinischen Exemplare sind von Ober- und Unterseite auf Tafel XIX abgebildet. Zwischen diesen Extremen kommen unabhängig vom Fundort alle denkbaren Zwischenformen vor; wie natürlich liegt die grössere Menge ungefähr in der Mitte. Es sind besonders dem Variiren unterworfen

auf den Vorderflügeln: die zwei dreitheiligen weissen Flecke zunächst der Flügelspitze; — die weissen Flecke haben mitunter einen bräunlichen Schimmer;

auf der Oberseite der Hinterflügel: die Form der Reihe schwarzer Flecke parallel dem Aussenrande, vom ausgeprägten Dreieck bis zum Viereck abändernd;

auf der Unterseite: der mehr oder weniger grünliche Ton, sowie die verloschen oder stark ausgeprägten schwarzen Zeichnungen.

Besonders constant ist dagegen auf der Oberseite die hellbraune Grundfarbe am Innenrande der Vorderflügel und auf der inneren Hälfte der Hinterflügel; der unterhalb des ersten Medianastes der Vorderflügel liegende weisse Fleck, von welchem stets nur die zunächst des Medianastes liegende Hälfte vorhanden ist; die kurze mittlere und äussere schwarze Binde auf den Hinterflügeln, sowie ebenda die beiden zu Seiten des ersten Subcostalastes liegenden zwei weissen Flecke.

Auf der Unterseite ist nur die dicht vor der Mittelzelle quer über die Hinterflügel laufende schwarze Linie stets gleichmässig vorhanden.

Fast völlig übereinstimmend mit den philippinischen ist ein Exemplar von Menado, nur hat es trotz grösserer Flügelweite kleinere weisse Flecke. Noch kleiner sind diese Flecke bei einem Stück von den Sangir-Inseln, welches auch im Ton der Grundfarbe abweicht. Von anderen Fundorten steht den philippinischen zunächst ein solches von Woeuombai, während Exemplare von Ceram, Amboina, Morotai und Neu-Brittanien nach der einen und von Java nach der anderen Seite grössere Verschiedenheiten bieten. Letzteres stimmt genau mit CRAMER's Bild von sylvia überein und unterscheidet sich von

gambrisius, var. lilacinus-Exemplaren von Borneo ausschliesslich durch den braunen Farbenton der Ober- und Unterseite. Erst die Kenntniss der Raupe wird uns Aufklärung geben können, ob wir es hier mit einer oder mit mehreren Arten zu thun haben. Ich bin der Ansicht, dass die javanische sylvia zu gambrisius gehört und dass weiter östlich, zunächst auf Celebes und den Philippinen, die von HOPFFER salentia genannte Art fliegt, bescheide mich aber eines Urtheils, in wie weit die noch östlicher vorkommenden Thiere derselben oder einer anderen Art angehören, aus Mangel an genügendem Material hierzu.

Ausser durch eine etwas grössere Flügelweite unterscheiden sich die ♀ nicht von den ♂.

6. Cynthia-Gruppe.

Argynnis-Gruppe, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 112 (1887), pro parte.

Die nächstfolgenden sieben Gattungen habe ich als „Cynthia"-Gruppe zusammengefasst, geleitet von der, von den meisten Autoren anerkannten nahen Verwandschaft derselben. Auch Dr. SCHATZ zweifelt im dritten Heft seines Buches auf Seite 113 daran, ob seine indischen Argynniden am richtigen Platze stehen sollten.

Bisher sind leider nur wenig Mittheilungen über die ersten Stände dieser Gruppe bekannt. Danach haben die Raupen von Cirrochroa, Cethosia und Cynthia Stacheln, welche bei den letzteren zwei besonders lang auf dem Kopfe sind; die Raupen von Terinos, Cupha, Paduca und Issoria[1]) sind noch unbekannt. Die Puppen sind weiter von einander abweichend als die Raupen; bei Cynthia haben sie grosse fächerartige Auswüchse, welche in weit schwächerem Maasse auch bei Cethosia vorhanden sind, bei Cirrochroa und Cupha dagegen fehlen.

Die Falter der Gattungen Cethosia, Cynthia und Cupha lieben feuchte Plätze, wo sie die Feuchtigkeit aufsaugen; Cirrochroa und Issoria fliegen an offenen Stellen im Walde; über Terinos und Paduca habe ich keine Mittheilungen finden können. Terinos soll in Gewohnheit und Flug an Arg. paphia erinnern.

Bei sämmtlichen Gattungen ist die Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen und nur der erste Subcostalast vor dem Zellende abgezweigt. Bei Cupha und Issoria endet der vierte Subcostalast in der Flügelspitze, bei den übrigen Gattungen am Aussenrande. Mit Ausnahme von Cupha ist in der Flügelform keine erhebliche Abweichung, sowie auch in Palpen und Fühlern keine sehr grossen Abweichungen vorkommen.

Bei den Gattungen Terinos, Cynthia, Paduca, Cirrochroa befindet sich auf den Hinterflügeln vor der Mittelzelle zwischen Discoidal- und drittem Medianast eine eigenthümliche Hautfalte.

---

1) Wegen Trennung dieser Gattung von Atella werde ich später, bei Besprechung derselben, Näheres bringen.

Gattung CETHOSIA, Fabricius.

Cethosia, Fabricius, Illiger's Magaz. VI, p. 280 (1807); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 150 (1848); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 31 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 115 (1887).

Alazonia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 46 (1816).



Cethosia hypsina, Felder. ♀.

Abbildungen von Raupen und Puppen dieser Gattung befinden sich bei:

Horsfield und Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C., I, Tafel V Fig. 8, 8a (1857);

F. Moore, Lep. Ceylon, I, Taf. XXVII Fig. 3b (1880).

H. Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Acad. Naturf. XLIV, Taf. IX Fig. 5, 5A, 5B (1882).

G. Semper, in dem ersten Hefte der vorliegenden Arbeit auf Taf. A Fig. 4 (1886).

Von diesen Abbildungen sind die Raupen bei Dr. Dewitz und bei mir nach derselben Zeichnung gemacht, dagegen die Puppen bei Dr. Dewitz nach Spiritusexemplaren, bei mir nach der Koch'schen Zeichnung. Uebereinstimmend ist bei den Raupen der drei Arten nur die grössere Länge der Kopfdornen, im Uebrigen, besonders in der Bedornung, finden sich ziemliche Verschiedenheiten.

Bei allen Arten haben die Falter, besonders auf der Unterseite, grosse Uebereinstimmung in der Zeichnungsanlage, so dass diese Gattung eine scharf und gut begrenzte ist. Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei ³/₄ der Flügellänge.

121. Cethosia mindanensis. Taf. XVIII, Fig. 4 ♂, Unterseite; Fig. 5 ♀, Oberseite.

Cethosia mindanensis, Felder, Wien. ent. Monatschr. VII, p. 106, ♂ ♀ (1863).

Erhalten: 2 Exemplare von Südwest-Mindanao (Gusú, ex larvis).[1]
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 36 mill.; ♀ 34 mill.

Von dieser Art habe ich nur ein Paar erhalten, die leider beide zu bald nach dem Ausschlüpfen getödtet zu sein scheinen. Das ♂ ist oberseits auf den Vorderflügeln ganz gleich Hypsea-Exemplaren von Nordost-Borneo, auf den Hinterflügeln ist der schwarze Aussenrand eben so breit als beim ♀; der innere Theil der Flügel hat die gewöhnliche rothe Farbe. Das ♀ ist unterseits genau wie das abgebildete ♂ gezeichnet, die gelbrothe

1) In einer kürzlich an Dr. Staudinger gelangten Sendung von der Insel Súlu (Joló), etwa einen Breitengrad südlicher liegend als Gusú, befinden sich auch den typischen vollkommen gleiche Exemplare dieser Art; dieselben haben nur eine grössere Flügelweite, das ♂ mist 42 mill., das ♀ 43 mill. Flügellänge. Vielleicht sind Futtermangel bei meinen beiden gezogenen Exemplaren, sowie das zu frühe Tödten derselben die Ursachen dieses Grössenunterschiedes.

Farbe ist durch bräunlich-olive ersetzt. Der Hauptunterschied dieser Art liegt in der anders gestalteten schwarzen Fleckenbinde parallel dem Aussenrande, sowie in der anderen Färbung des ♀ gegenüber den sonstigen Arten der Hypsea-Gruppe. Mittheilungen über Raupe und Puppe habe ich leider nicht erhalten.

122. **Cethosia luzonica.** Taf. XVIII, Fig. 6 ♂, Oberseite; Fig. 7, 8 ♀, Ober- und Unterseite.

Cethosia luzonica, Felder, Wien. ent. Monatschr. VII, p. 107 (1863).

Erhalten: 7 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: Mai bis Juli, September.
Flügellänge: ♂ 42 mill.; ♀ 43—45 mill.

Wie aus Figur 7 ersichtlich, treten von der, bei den verwandten Arten stets vorhandenen gelblichen Binde auf der Oberseite der Vorderflügel mitunter schwache Spuren auf, welche jedoch reinweiss (nicht gelblich) sind. Auch unterseits ist diese Binde schwächer und anders geformt als bei Hypsea, mit welcher Art im Uebrigen die vorliegende am Nächsten verwandt ist. Sechs der erhaltenen Exemplare stammen aus dem Norden Luzons, das siebente von Angat auf etwa dem 15. Breitengrad. Erst südlich vom 11. Grad habe ich vicariirende Formen erhalten, die ich wegen ihrer Beständigkeit getrennt anführen werde.

122a. **Var. pariana**[1]) n. sp.

Erhalten: 10 Exemplare von Panay, Guimaras, Negros.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 38—48 mill.; ♀ 42—48 mill.

Von der vorhergehenden unterscheidet sich diese Form oberseits durch die stets vorhandene reinweisse Binde der Vorderflügel, genau so wie auf Tafel XVIII Figur 9 abgebildet; unterseits ist die Binde auf Vorder- und Hinterflügeln breiter und weisslicher und auf den Hinterflügeln beiderseits weniger deutlich von schwarzen Punkten begrenzt. Die Form der weissen Binde der Vorderflügel ist besonders unterseits sehr abweichend von derjenigen bei Hypsea, welcher pariana sonst sehr nahe steht.

122b. **Var. boholica,** n. sp. Taf. XVIII, Fig. 9 ♂, Oberseite.

Erhalten: 46 Exemplare von Cebú, Bohol, Leyte, Panaon.
Flugzeit: April bis August, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 32—42 mill.; ♀ 39—44 mill.

1) Parian. Ort auf Panay, woher ich 5 Exemplare erhalten habe.

Oberseits unterscheidet sich boholica nur dadurch von der vorhergehenden, dass die ganze Mittelzelle der Vorderflügel schwarz ist. Unterseits ist die weisse Mittelbinde auf den Hinterflügeln und dem inneren Theil der Vorderflügel bedeutend breiter und in Folge davon der äussere gelbe Streifen schmäler. Die parallel dem Aussenrande auf den Hinterflügeln befindlichen schwarzen Punkte sind grösser, mehr oder weniger deutlich von einem bläulichweissen Strich eingefasst und nach innen begleitet von einem zweiten kleinen schwarzen Punkt.

122c. **Var. magindanaica,** n. sp. [1])

Erhalten: 52 Exemplare von Mindanao.
Flugzeit: Mai bis October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 38—48 mill.; ♀ 42—48 mill.

Oberseits unterscheidet sich diese Form in Nichts von luzonica, nur vielleicht durch etwas grössere Flügelweite. Gleich wie dort erscheint auch hier hin und wieder ein schwacher weisser Anflug der Binde, kaum je breiter werdend als wie in Figur 7 abgebildet. Unterseits ist magindanaica völlig gleich gezeichnet mit der vorhergehenden boholica.

Die von Butler in der Liste der Lepidoptera der „Challenger-Expedition" aufgeführte Ceth. luzonica von Mindanao gehört wahrscheinlich zu dieser Form.

Bei allen vier vicariirenden Formen dieser Cethosia hat das ♂ auf dem inneren Theil der schwarzen Vorderflügelhälfte einen schönen tiefblauen Schiller; das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch das Fehlen dieses blauen Schillers sowie durch blasseres Roth auf der Oberseite.

123. **Cethosia eurymena.** Taf. XVIII, Fig. 1, 3 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 2 ♀, Oberseite. Taf. A, Fig. 4, Raupe und Puppe.

Cethosia eurymena, Felder, Novara-Reise, Lep. III, p. 384 (1867).
Cethosia insularis, Felder, Wien. ent. Monatschr. V, p. 300, pro parte (1861).
Cethosia biblis, Drury, *var. eurymena,* Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Acad. Naturf. XLIV, p. 260, t. IX Fig. 5, 5A, 5B (1882).

Erhalten: 384 Exemplare von Luzon, Mindoro, Cebú, Camotes, Nord-, Südwest- und Südost-Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, von Otto Koch bei Manila in grosser Anzahl gezogen, vorwiegend im April-Mai und December-Januar.

---

1) Wie auf Luzon im Norden des Archipels eine Cethosia fliegt, die sich durch das Fehlen der weissen Binde auszeichnet, wiederholt sich dieselbe Erscheinung auf der südlichsten Insel der Philippinen. Zwischen beiden fliegen auf den Visayas zwei Formen mit der weissen Binde, von denen die eine im Westen fliegende übrigens mit luzonia, die andere östlichere aber mit magindanaica übereinstimmt.

Flügellänge: ♂ 30—42 mill.; ♀ 37—45 mill.

Mit Ausnahme des weissen Fleckes am Vorderrande der Vorderflügel fehlen dieser Art oberseits die bei der Stammform **biblis** so ausgeprägten weissen Striche und Zeichnungen fast vollständig, wodurch sie ein dunkleres Aussehen erhält. Bei Mindanao-Exemplaren sind diese weissen Zeichnungen etwas deutlicher vorhanden als bei solchen von Luzon und geben denselben oberseits eine grosse Aehnlichkeit mit der auf Amboina fliegenden **amboinensis**, Felder. In der Zeichnung der Unterseite jedoch stehen die philippinischen Exemplare den indischen weit näher als den molukkischen, sowie auch im Flügelschnitt. Frische männliche Exemplare haben oberseits einen zwar schwachen, aber schönen blauen Schiller des rothen Flügelfeldes; die in der Regel heller rothbraun gefärbten Weibchen haben diesen Schiller nicht, sind bisweilen auch grau gefärbt, wie das abgebildete Exemplar.

Die Raupe frisst Balbas baquero; sie ist ganz citronengelb mit markigen schwarzen Gliedereinschnitten; Kopf, Füsse und Stigmen glänzend schwarz. Der oben stark gekerbte Kopf hat zwei schwarze kolbenförmige Hörner, auf jedem Gliede befinden sich, gleichmässig vertheilt, vier schwarze, spitz auslaufende, nach oben gerichtete Borsten, sowie unterhalb der Stigmen eine kürzere, nach unten gerichtete schwarze Borste.

Die Puppe ist hellbraun, mit unregelmässig vertheilten dunkelbraunen und schwarzen Flecken, sowie mit einigen Goldflecken, und besetzt mit vielen verschiedenfarbigen und ungleichgrossen Zacken.

Die Puppenruhe währt bei Manila 9—10 Tage.

Obiges sind die Originalnotizen von Otto Koch; die ausführlicheren Mittheilungen über die Puppe hat Dr. Dewitz nach ihm vorliegenden Spiritus-Exemplaren gemacht.

Gattung TERINOS, Boisduval.

***Terinos*, Boisduval, Sp. Gen. I, pl. IX Fig. 4 (1836); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 159 (1848); Wallace, Trans. Ent. Soc. London 1869, p. 340; de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 37 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 115 (1887).**



Terinos lucilla, Hewits. ♂.

Die ersten Stände der Arten dieser Gattung sind noch unbekannt.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei 2/3 der Flügellänge.

Die einzelnen Arten scheinen einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk zu haben; von den Philippinen habe ich nur von Ost-Mindanao die folgende erhalten, während auf den Sangir-Inseln im Südosten Mindanaos eine andere, von Dr. Staudinger ludmilla genannte Art fliegt. Derselbe Herr hat ganz neuerdings sowohl von Palawan als von Sulu Terinos-Arten erhalten, welche möglicherweise

mit der mir unbekannten terpander, Hew. von Borneo übereinstimmen können, jedenfalls aber von der Mindanao-Art verschieden sind.

121. **Terinos lucilla.** Taf. XIX, Fig. 5 ♂, Unterseite[1]); Fig. 6 ♀, Oberseite.

Terinos lucilla, Butler, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 489; Derselbe, Lepid. Exotica, taf. 54 Fig. 3 ♂, Oberseite (1873).

Erhalten: 25 Exemplare von der nördlich vom 9. Breitengrad liegenden Halbinsel Ost-Mindanaos, an deren Spitze Surigao liegt.
Flugzeit: Mai und November.
Flügellänge: ♂ 43—44 mill.; ♀ 38—42 mill.

Eines der besten Unterscheidungsmerkmale zwischen den verschiedenen Arten dieser Gattung bildet die Grösse und Form der schwarzen filzartigen Bestäubung auf der Oberseite des ♂. Ich habe desshalb in dem obigen Adernetzbild durch eine punktirte Linie die Umrisse dieser Filzflecke bei der vorliegenden Art angegeben, in deren Form von den mir bekannten Arten lucilla der clarissa am nächsten kommt. Von dieser Art unterscheidet sich lucilla auf der Oberseite der Hinterflügel durch den in beiden Geschlechtern mit einer zweifachen Reihe blauschillernder mondförmiger Flecke versehenen Aussenrand, welcher dunkler gelbbraun gefärbt ist als bei clarissa.

Auf der Unterseite ist der grosse weisse Fleck an der Vorderflügelspitze nur schwach angedeutet; die gelbbraune Zackenlinie am Aussenrande der Hinterflügel hat grössere Zacken als bei clarissa. Im Uebrigen lassen sich die Zeichnungen der Unterseite nicht mit Worten beschreiben, die Unterschiede zwischen nahe verwandten Arten liegen in der Anlage der einzelnen Binden und Striche, zu deren Erkennung nur photographisch aufgenommene Zeichnungen als Aushülfe dienen können.

Wie bei clarissa stösst der untere Querast der Vorderflügel beim ♀ weiter wurzelwärts auf die Mediaurippe als beim ♂. Wie im Adernetzbild durch eine punktirte Linie angegeben, befindet sich bei beiden Geschlechtern auf den Hinterflügeln vor der Mittelzelle eine Hautfalte, eine Eigenthümlichkeit, welche diese Gattung mit den drei folgenden gemeinschaftlich besitzt, wie bereits auf Seite 99 erwähnt.

Gattung CYNTHIA, Fabricius.

Cynthia, Fabricius, Ill. Mag. VI, p. 281 (1807); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 212 (1849); Moore, Lep. Ceylon, I, p. 52 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 40 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 116 (1887).

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^2/_3$ der Flügellänge.

1) Einen Hauptunterschied bei den sich sehr nahestehenden Arten bildet die Zeichnung der Unterseite, und um die getreue Wiedergabe derselben in keiner Weise zu stören, habe ich diese Figur uncolorirt gelassen.

Die durch die grosse Eintönigkeit der Färbung bedingte Schwierigkeit, die ♂ der verschiedenen Arten der vorliegenden Gattung zu unterscheiden, hat veranlasst, dass sie vielfach für eine und dieselbe Art gehalten worden sind. Das fortschreitende Bekanntwerden der verschieden gefärbten ♀ aber, sowie die Abbildungen der Raupen von den auf Ceylon und auf Luzon fliegenden Arten haben neuerdings jedoch bewiesen, dass wir es mit mehreren, im männlichen Geschlecht sich sehr ähnlichen Arten zu thun haben.


Cynthia dejone, Erichson. ♂.

Die im südlichen Vorderindien fliegende saloma, de Nicéville ist mir unbekannt, sie soll nach der Beschreibung entsprechend ihrem geographischen Vorkommen zwischen asela, Moore von Ceylon und erota, Fabr. von Nordindien stehen. Letzterer schliesst sich in Malacca die nachstehend besprochene dejone an, welche von allen den weitesten Verbreitungsbezirk zu haben scheint, indem sie ohne erhebliche Abweichungen bis einschliesslich Celebes fliegt.

Die mir leider nur im männlichen Geschlecht bekannte orabilia, Kheil von Nias ist sicherlich eine gute Art, sowie auch vielleicht die mir nur aus der Abbildung bekannte cantori, Distant von Malacca. Anschliessend an Dejone von den Philippinen und Celebes fliegt auf den Sangir-Inseln und Morotai eine wie mir scheint noch nicht beschriebene Art, von welcher ich leider nur 2 ♂ besitze, sowie auf Amboina und Ceram die altbekannte arsinoë, Cram. Dieser zunächst fliegt auf Neu-Guinea die auch in Flügelform in beiden Geschlechtern abweichende ada, Butler; in Flügelform mit ada, in Zeichnung mit dejone stimmend besitze ich ein ♂, leider nur mit der allgemeinen Bezeichnung „Molukken" von einem Händler erhalten. Von den östlich von Neu-Guinea fliegenden Arten, die erst in neuerer Zeit bekannt geworden sind, besitze und kenne ich nur die prachtvolle sapor, Godman & Salvin von den Solomons-Inseln, die in Flügelform der arsinoë gleicht, auch beim ♀ ähnlich gefärbt ist, beim ♂ dagegen durch die reinweisse Analhälfte der Hinterflügel sich deutlich kennzeichnet. Bei allen mir bekannten Arten variirt die Anzahl, sowie die Grösse der Augen auf Ober- und Unterseite ziemlich stark und giebt kein Unterscheidungsmerkmal ab, wohl aber ist die Entfernung der Augen vom Aussenrande bei den einzelnen Arten sehr beständig.

125. **Cynthia dejone.** Taf. XIX, Fig. 7, 8 ♂, Oberseite; Taf. A, Fig. 5, Raupe und Puppe.

Cynthia dejone, Erichson, Nova Acta Nat. Cur. XVI, Suppl., p. 403 (279), t. XL (L im Text) Fig. 2, 2a ♀, Ober- und Unterseite (1834); Hopffer, Stett. ent. Zeit. 1874, p. 35; Distant, Rhop. Malayana, p. 184, t. X Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀, Ober- und Unterseite (1882).
Cynthia celebensis, Butler, Cist. ent. I, p. 243 (1874).

Erhalten: 547 Exemplare von den Babuyanes im Norden bis nach Sarangani Süden. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von December bis Februar und von Mai bis October.

Flügellänge: ♂ 38—45 mill.; ♀ 42—51 mill.

Etwa $^{9}/_{10}$ der erhaltenen Exemplare sind ♂, welche überall in der Deutlichkeit der dunkleren Zeichnungen sowie in der Augenzahl der Hinterflügel zwischen den beiden abgebildeten Extremen variiren. Auf der Unterseite ist der Farbenton des Aussenrandes bisweilen etwas bläulich angehaucht, sonst ist Farbe und Zeichnung wenig verschieden und dem Bilde bei Distant entsprechend.

Veränderlich ist ferner die Länge des Zahnes, in welchen der dritte Medianast der Hinterflügel ausläuft. Sehr beständig und eins der besten Artkennzeichen ist dagegen der Verlauf der dunklen Mittellinie, welche am Vorderrande der Vorderflügel beginnend fast gerade bis zum Analwinkel der Hinterflügel verläuft, nur auf den Vorderflügeln zwischen erstem und zweitem Medianast sich ein wenig nach aussen biegend.

Das ♀, von welchem wir bei Erichson und Distant sehr gute Abbildungen haben, variirt oberseits wie das ♂ in der Augenzahl auf den Hinterflügeln; ausserdem ist die Breite der weissen Binde, sowie der Farbenton der äusseren Hinterflügelhälfte veränderlich. Ich habe ein ♀ von Camiguin de Mindanao, bei welchem der Raum, in welchem die Augen stehen, oberseits eben so gelbbraun ist, als beim ♂, und bei welchem ausserdem derselbe Farbenton längs den Adern bis zum Aussenrande läuft. Schwächere Andeutungen derselben Erscheinung haben mehrere Exemplare.

Die 5 Cm. lange Raupe lebt auf Luzon auf Balbas baquero; sie ist grau mit hellbraunem Kopf und braunen Füssen. Der mit zwei schwarzen langen Dornen versehene Kopf hat eine dreieckige gelbe Zeichnung, darunter die Fresswerkzeuge schwarz und zwei schwarze Punkte an der Seite. Die über den Stigmen stehenden Dornen sind braun mit gelber Spitze, die unterhalb derselben gelb. Am letzten Gliede sind zwei nebeneinander stehende nach hinten gerichtete gelbe Zacken.

Die Puppenruhe dauert bei Manila 9 Tage. (Notizen von Otto Koch).

Gattung PADUCA, Moore.

Paduca, F. Moore, Journal Linn. Soc. London 1886, vol. XXI, p. 34 (Lepidoptera of Mergui); Distant, Rhop. Malayana p. 447 (1886).



Paduca fasciata, Felder. ♂.*

Diese erst neuerdings auf eine ziemlich weit verbreitete Art von F. Moore gegründete Gattung unterscheidet sich von Cirrochroa durch abweichendes Geäder, anderen Flügelschnitt, sowie durch die dem ♂ eigenthümlichen secundären Geschlechtsmerkmale auf den beiden Discoidalästen der Vorderflügel und den beiden Subcostalästen der Hinterflügel. Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{3}/_{4}$ der Flügellänge.

Ausser der folgenden Art gehört hierher die von Röber (Correspondenzblatt des ent. Verein „Iris" zu Dresden, No. 4, Juni 1887, p. 191) beschriebene sibylla von Tombugu, wie ich mich durch Augenschein habe überzeugen können, sowie wahrscheinlich ebenfalls die daselbst beschriebene similiana von Bangkei, die von Kirsch (Beitrag zur Lep.-Fauna von Neu-Guinea, 1875, p. 123) beschriebene felderi von der Südwestküste der Geelvinksbai und Felder's satyrina (Novara-Reise III p. 389) von Celebes.

126. **Paduca fasciata.**

Atella fasciata, Felder, Wien. ent. Monatschr. IV, p. 236 (1860).
Cirrochroa fasciata. Felder, Wien. ent. Monatschr. V, p. 301 (1861); Reise der Novara, Lep. III, taf. XLIX Fig. 9, 10 ♀, Ober- und Unterseite (1867); Distant, Rhop. Malayana, p. 447, taf. XL Fig. 12 ♂ ? (1886); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 108, 119 (1886).

Erhalten: 22 Exemplare von Mindoro, Camotes, Bohol. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 24—26 mill.; ♀ 26—28 mill.

Exemplare von Malacca, Sumatra, Java und Borneo bieten keine Verschiedenheiten gegenüber den philippinischen. Bei frischen ♂ sind die hellgelben Zeichnungen dunkler als beim ♀; die Vorderflügel sind beim ♀ an der Spitze etwas abgerundeter; übrigens sind sich beide Geschlechter gleich, abgesehen von den bereits erwähnten secundären Geschlechtsmerkmalen des ♂.

Die nahe verwandte sibylla, Röber von Ost-Celebes ist oberseits der felderi, Kirsch, unterseits dagegen der fasciata sehr ähnlich.

Gattung CIRROCHROA, Doubleday.

Cirrochroa, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 157 (1848); Moore, Lep. Ceylon I, p. 62 (1881); Distant, Rhopal. Malayana, p. 177 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 107 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 116 (1887).



Cirrochroa bajadeta, Moore. ♂.

Die von Moore l. c. Taf. 32 Fig. 3 b abgebildete Raupe und Puppe von Cirrochroa cognata hat auf dem Rücken zwei Reihen längerer, an den Seiten zwei Reihen kürzerer zart verzweigter Dornen, sowie einen ähnlichen Dorn an jeder Seite des ersten Gliedes hinter dem Kopfe. Die Puppe hat hinter dem in zwei Spitzen endigenden Kopfe zwei lange nach vorn gerichtete Dornen, einen Höcker auf dem Thorax, welcher wie die folgenden Leibesringe mit paarweise stehenden Dornen besetzt ist.

Die Falter setzen sich häufig und gerne auf feuchten Stellen.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^2/_3$ der Flügellänge.

127. **Cirrochroa tyche.** Taf. XX, Fig. 3 ♂, Oberseite; Fig. 4, 5 ♀, Ober- und Unterseite.

Cirrochroa tyche, Felder, Wien. ent. Monatschr. V, p. 301 ♂ (1861).

Erhalten: 42 Exemplare von Mindoro, Guimaras, Negros, Bohol, Camotes, Leyte, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: November bis Juli.
Flügellänge: ♂ 34—37 mill.; ♀ 32—42 mill.

Die Färbung ist bei Exemplaren von südöstlichen Fundorten etwas dunkler als bei solchen von Mindoro, Guimaras und Negros, auch sind sie etwas grösser, so dass sie mir vorliegenden Exemplaren von thule, Felder von Celebes sehr ähnlich sind. Die Färbung des ♀ neigt bei Exemplaren des westlichen Theiles der Philippinen bisweilen zu einer graubräunlichen Bestäubung auf der inneren Flügelhälfte, verbunden mit blasserem Grundton auf der äusseren Hälfte.

Der völlig andere Verlauf der Mittelbinde scheidet tyche deutlich von den verwandten Arten thais, malaya und rotundata; dagegen stimmt derselbe mit thule, Felder überein.

128. **Cirrochroa menones,** n. sp. Taf. XX, Fig. 2 ♂, Unterseite; Fig. 1 ♀, Oberseite.

Erhalten: 13 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis August, October.
Flügellänge: ♂ 36—40 mill.; ♀ 37—40 mill.

Diese mir nur in einer Sendung zugekommene Art scheint ausschliesslich an der Ostküste Mindanaos vorzukommen. Sie gehört zu der Gruppe der Cirr. semiramis von Celebes, ducalis von Neu-Guinea und regina von den Aru-Inseln, obgleich sie nicht den diese Arten auszeichnenden tiefblauen Schiller des schwarzen Aussenrandes besitzt. Das ♂ unterscheidet sich oberseits vom ♀ durch hellere und bis zur Flügelwurzel lebhaftere rothbraune Farbe, der Aussenrand ist dagegen in beiden Geschlechtern völlig gleich.

Auf der Unterseite ist die Färbung bis an die dunklere Binde der Vorderflügel und die Reihe schwarzer Punkte der Hinterflügel beim ♂ röthlichbraun, beim ♀ etwas mehr in's blaugraue spielend; die über die Mitte laufende, aussen röthlichweiss (beim ♀ milchweiss) begrenzte dunklere Linie ist hell rothbraun, wie im hellsten Theile der Oberseite; die dunkleren Zeichnungen des Aussenrandes der Vorderflügel sind gelbbraun; auf den Hinterflügeln stehen zweimal drei schwarze Punkte auf rothbraunem Grunde; die Randbinden sind heller braun als auf den Vorderflügeln, aber etwas dunkler als die Mittellinie. Felder's Semiramis von Celebes fehlt mir leider, wogegen ich von ducalis und regina Exemplare zum vergleichen vor mir habe, durch welche mir die nahe Verwandschaft meiner Art mit den angeführten genügend bewiesen ist.

Gattung CUPHA, Billberg.

Cupha, Billberg, Enum. Ins. p. 79 (1820); Moore, Lep. Ceylon I, p. 64 (1881); Distant, Rhopal. Malayana, p. 176 (1882); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 21 (1886).
Messaras, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 163 (1848); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 117 (1887).


Cupha arias, Felder. ♂.

Ueber die ersten Stände dieser Gattung habe ich keine weiteren Mittheilungen gefunden, als folgende von Snellen in seinen Lepidoptera van Batavia (Tijdschrift Ent. XIX) veröffentlichte Beschreibung der Puppe. Die Puppe, in Gestalt denen der niederländischen Pieriden gleichend, ist sehr schön lichtgrün mit gelbgoldenen Flecken, woraus dornige Auswüchse von schönem rothgold hervortreten.

Der Falter hat eine sehr abgerundete Flügelform, wodurch er vereinzelt in dieser Gruppe steht; der vierte Subcostalast der Vorderflügel trennt sich vom fünften bei $^3/_4$ der Flügellänge und endigt an der Flügelspitze. — Sein Flug ist ruhig, so dass er leicht zu fangen ist.

129. **Cupha arias.** Taf. XX, Fig. 6, 7 ♂, Ober- und Unterseite.

Messaras arias, Felder, Reise der Novara, Lep. III, p. 391 (1867).
Messaras erymanthoides, Boisduval, i. l.

Erhalten: 237 Exemplare von den Babuyanes im Norden bis nach Sarangani im Süden. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar.
Flügellänge: ♂ 23—32 mill.; ♀ 24—32 mill.

Diese mir ausser von den Philippinen von Borneo und Ost-Celebes (Tombugu) vorliegende Art unterscheidet sich leicht und sehr constant von erymanthis durch die ober- und unterseits einen grösseren Raum einnehmende, völlig einfarbige und weniger gezackt begrenzte innere Hälfte beider Flügel, sowie durch die oberseits schwarzen, unterseits hellbraunen dem Aussenrande näher stehenden Randzeichnungen der Hinterflügel.

In Flügelgrösse und Breite der hellen Vorderflügelbinde kommen ziemliche Abweichungen vor, jedoch unabhängig von Ort und Zeit, und bei beiden Geschlechtern im gleichen Maasse. Der braune Grundfarbenton und die gelbe Binde sind im Allgemeinen bei Mindanao-Exemplaren dunkler und meinem Celebes-Exemplar gleich, wogegen solche von Borneo mehr mit den Luzon- und Visayas-Exemplaren übereinstimmen. Vereinzelt kommen aber auch dunklere im Norden und hellere im Süden des philippinischen Archipels vor.

In Grösse, Flügelschnitt und Zeichnung sind sich beide Geschlechter gleich.

Gattung ISSORIA, Hübner.

Issoria, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 31 (1816).
Atella, Sect. II, Felder, Neues Lepidopterou, p. 9 (1861).
Atella, Doubleday, Genera Diurn. Lep. I, p. 165 (1848); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 28 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 117 (1887), pro parte.



Issoria egista, Cramer. ♂.

Von allen Autoren wird das Abweichende der hierher gehörigen Arten gegenüber den übrigen Atella-Arten betont, so dass ich kein Bedenken trage, für dieselben die alte Hübner'sche Gattung wieder aufzunehmen, der in erster Linie die Art egista, Cramer aufführt und erst in dritter Stelle die europäische Art lathonia, welche Scudder zur typischen Art gestempelt hat.

Die ersten Stände dieser Gattung sind noch unbekannt.

Der vierte Subcostalast der Vorderflügel trennt sich vom fünften bei $^2/_3$ der Flügellänge und endigt an der Flügelspitze. Dr. Schatz spricht von einer zweispaltigen Subcostalader, die ich bei meinen Exemplaren nicht finde; in dem Adernetzbild ist die vordere nach aussen gebogene Hälfte dieser Ader leider nicht wiedergegeben.

130. **Issoria sinha.**

Terinos sinha, Kollar, Hügel's Kaschmir IV 2, p. 438 (1848).
Atella sinha, Distant, Rhopal. Malayana, p. 175, taf. X Fig. 8 ♂ (1882); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 29, taf. XX Fig. 87 ♀ (1886).

Erhalten: 21 Exemplare von Nord-Luzon, Mindoro, Bohol, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 30—32 mill.; ♀ 32 mill.

Diese mir, ausser von den Philippinen, von Java, Borneo, Perak und den Palau-Inseln vorliegende Art scheint in ihrem weiten Verbreitungsbezirk überall unverändert aufzutreten. Das einzige mir vorliegende ♀ ist oberseits nicht dunkler, unterseits weniger violett gefärbt als die ♂, welche mehr violett haben als Distant's Figur zeigt.

7. Cyrestis-Gruppe.

Diademen-Gruppe, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter I, p. 25 (1886).
Limenitis-Gruppe (Megalura und Cyrestis?), Schatz, l. c. III, p. 112 (1887).

Die Unsicherheit, in welcher grösseren Gruppe diese kleine am besten unterzubringen sei, die auch bei Schatz sich zeigt, hat mich bewogen, sie als eigene Gruppe aufzu-

führen.[1]) Sie schliesst sich den beiden letzten Gattungen der vorhergehenden Gruppe an durch das Auslaufen des vierten Subcostalastes der Vorderflügel in die Flügelspitze. Die Theilung der Subcostalrippe der Hinterflügel tritt spät und erst unmittelbar vor der Abzweigung des Discoidalastes ein, was diese Gruppe von der vorigen und nächsten am Besten trennt. Die Palpen sind besonders bei der Gattung Cyrestis weit abstehend; die Fühler dünn, allmählich verdickt.

Von den ersten Ständen ist mir nur die von MOORE, Proc. Zool. Soc. 1882 veröffentlichte Abbildung von Raupe und Puppe einer Symbrenthia-Art bekannt.

Gattung CHERSONESIA, DISTANT.

Chersonesia, Distant, Rhopal. Malayana p. 86 and 142 (1883); Staudinger, Exotische Schmetterl. p. 133 (1886).
Cyrestis, *sectio II*, Felder, Neues Lepidopteron p. 24 (1861).



Chersonesia risa, Doubl. ♂.

Obgleich die, die Arten dieser Gattung von Cyrestis scheidenden Unterschiede seit langer Zeit bekannt sind, ist ein Abtrennen derselben erst neuerdings von DISTANT ausgeführt. — Der vierte und fünfte Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{85}/_{100}$ der Flügellänge. Ueber die ersten Stände ist mir nichts bekannt; die Lebensweise ist wie bei Cyrestis. Die Verbreitung reicht vom indischen Continent bis einschliesslich Celebes und die östlich von ihr liegende kleine Insel Bangkei.

131. **Chersonesia rahria.**

Chersonesia rahria, Distant, Rhopal. Malayana p. 142, taf. XII Fig. 4 ♀ (1883); Staudinger, Exotische Schmett. taf. 45 ♂ (1886).
Cyrestis rahria, Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C. taf. III a Fig. 2 ♀ (1857); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 256 (1886).

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai, October.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ 17 mill.

Die beiden von den Philippinen erhaltenen Exemplare sind abgesehen von ihrer Kleinheit völlig gleich mit mir vorliegenden von Perak, Nias und Java, wogegen solche von Bangkei und Süd-Celebes dadurch abweichen, dass die beiden nächst der Wurzel über beide Flügel laufenden Binden schmäler und dunkler sind.

1) Hierher gehört auch die Gattung Mynes, deren sehr nahe Verwandschaft mit Symbrenthia nicht zu bezweifeln ist.

Gattung CYRESTIS, Boisduval.

Cyrestis, Boisduval, Voy. Astrol. Lep. p. 117 (1832); Westwood, Genera Diurn. Lep. II, p. 260 (1850); Distant, Rhopal. Malayana p. 139 (1883).
Cyrestis, sectio I, Felder, Neues Lepidopteron p. 24 (1861).



Cyrestis maenalis, Erichson. ♂.

Bei dieser Gattung herrscht sehr grosse Verschiedenheit in Bezug auf die Mittelzelle der Vorderflügel, welche in manchen Fällen nicht geschlossen ist. Der vierte und fünfte Subcostalast der Vorderflügel trennen trennen sich bei $^{9}/_{10}$ der Flügellänge.

Die Falter setzen sich oft auf feuchten Sand am Flussufer mit ausgebreiteten, auf dem Boden ruhenden Flügeln; wenn aufgescheucht verschwinden sie sehr rasch und setzen sich plötzlich mit ausgebreiteten Flügeln auf die Unterseite eines Blattes, wo sie schwer zu sehen sind.

Raupe und Puppe sind unbekannt.

132. **Cyrestis cassander.** Taf. XXI, Fig. 1 ♂; Fig. 2 ♀, Oberseite.

Cyrestis cassander, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, p. 108 (1863); Staudinger, Exotische Schmetterl. p. 133 (1886).

Erhalten: 70 Exemplare von Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Leyte, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juni, August bis Februar.
Flügellänge: ♂ 27—29 mill.; ♀ 27—33 mill.

Die ♂ sind auf der Wurzelhälfte heller, haben weissere Grundfarbe, dagegen dunkleren Aussenrand als die ♀ und variiren fast gar nicht; die ♀ haben bisweilen ebenfalls einen einfarbigen Aussenrand, der dann breiter und heller als beim abgebildeten ♂ ist. Von allen Fundorten kommen aber auch ♀ vor, so hell gezeichnet wie das abgebildete. Die Zeichnung und Färbung der Unterseite ist bei allen Exemplaren im Verhältniss zur mehr oder weniger dunklen Oberseite stets heller als diese.

Von einem cocles ♀ von Perak unterscheiden sich die hellsten cassander ♀ durch weissere Grundfarbe und mehr einfarbigen Aussenrand; von paulinus, Felder, die mir von Ternate, Ceram und Manivolko vorliegt, durch stärkere Zeichnungen auf der Wurzelhälfte der Flügel und durch am Vorderrande breiteren einfarbig grauen Aussenrand. Die kürzlich beschriebene kühni, Röber (mantilis, Staudinger) von Celebes hat wiederum dunklere Zeichnungen der Wurzelhälfte und breiteren und dunkleren Aussenrand als cassander.

Bei dieser Art ist wie bei allen der Coeles-Gruppe die Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen.

133. **Cyrestis maenalis.** Taf. XXI, Fig. 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite.

Cyrestis maenalis, Erichson, Nova Acta Acad. Nat. Cur. XVI, Suppl. p. 402 (278), taf. XL (L) Fig. 3, Oberseite (1834); Staudinger, Exotische Schmett. p. 133 (1886).

Erhalten: 164 Exemplare von den Babuyanes im Norden bis nach Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von April bis Juni, September bis Januar.

Flügellänge: ♂ 25—28 mill.; ♀ 28—29 mill.

Diese, ausser von den Philippinen mir von Borneo und Sumatra vorliegende Art scheint überall in der Breite des zweiten über beide Flügel gehenden schwarzen Striches zu variiren. Das dunkelste Exemplar habe ich von Mindoro, das hellste von den Babuyanes erhalten und im Allgemeinen gefunden, dass im südlichen Theil der Philippinen häufiger dunkle Exemplare vorkommen, als auf Luzon und den Babuyanes. Die sehr seltenen ♀ unterscheiden sich in Nichts von den ♂.

Bei dieser Art ist die Mittelzelle der Vorderflügel nicht geschlossen (Adernetzbild auf Seite 112).

Gattung SYMBRENTHIA, Hübner.

Symbrenthia, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. p. 43 (1816); Distant, Rhopal. Malayana p. 431 (1886); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 238 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 123 (1887).

Laogona, Boisduval, Spec. Gen. I, pl. X Fig. 3 (1836); Doubleday, Genera Diurn. Lep. I p. 190 (1848).



Symbrenth. lucina. Cramer. ♂.

Die von mir untersuchten Exemplare haben keine geschlossene Mittelzelle der Vorderflügel; wie bei Cyrestis sind also auch bei Symbrenthia in dieser Beziehung die Arten verschieden. Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei ³/₄ der Flügellänge. Die Unterscheidung der einzelnen Arten ist eine sehr schwierige Aufgabe, die erst gründlich geklärt werden wird durch die Kenntniss der ersten Stände, von denen wir nur wissen, was Moore darüber veröffentlicht hat. Darnach lebt die Raupe auf Nesseln; der Kopf ist dornlos, die Glieder 2 bis 8 haben mehr Dornen als die übrigen Glieder, die Dornen sind kurz. Die Puppe hat einen in zwei Spitzen endigenden Kopf, auf dem Rücken einen grossen Höcker und eine starke Satteleinsenkung.

134. Symbrenthia lucina. Taf. XXI, Fig. 7, 8 ♂ ♀, Oberseite.

Papilio lucina, Cramer, Pap. Exot. IV. taf. 330 E, F ♀ (1780).
Symbrenthia hippoclus, Distant, Rhopal. Malayana, p. 431, taf. XLII Fig. 4, 5 ♂ ♀ (1886).

Erhalten: 25 Exemplare von Luzon, Bohol, Samar, Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli, December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 21—23 mill.; ♀ 24—27 mill.

Ich kann nach dem mir vorliegenden Material dem nicht beipflichten, dass die von Cramer hippoclus genannte Art von Amboina identisch mit seiner lucina von China sein soll, wenn auch die Zeichnung der Oberseite des ♂ bei Beiden sehr ähnlich ist; die Zeichnung der Unterseite in beiden Geschlechtern, sowie der Oberseite beim ♀ ist sehr verschieden. Für hippoclus, die mir von Batjan, Ceram und Amboina vorliegt, ist unterseits die helle Fleckenreihe auf der Mitte der Hinterflügel sehr charakteristisch, welche bei frischen Männchen hellviolett und nicht weiss wie bei Cramer ist; bei den ♀ von hippoclus sind oberseits fast sämmtliche braune Flecken und Binden zusammengeflossen, so dass von der dunkelbraunen Grundfarbe nur am Aussenrande, sowie auf der Wurzelhälfte am Vorder- und Innenrande etwas übrig geblieben ist.

Die mir ausser von den Philippinen von Darjeeling vorliegende Art lucina stimmt im weiblichen Geschlecht völlig mit Cramer's Bild überein, das ♂ ist ganz gleich gezeichnet, nur ist das Gelb der Binden oberseits etwas dunkler. Die Zeichnung der Unterseite zu beschreiben ist ein Ding der Unmöglichkeit; durch das Fehlen des hellvioletten Punktes unterseits am Aussenrande der Vorderflügel, sowie durch das Fehlen der bereits erwähnten hellvioletten bis fast weissen Fleckenreihe auf der Unterseite der Hinterflügel unterscheidet sich lucina leicht von hippoclus.

Von Celebes, Nias und Java mir vorliegende einzelne Exemplare weichen wiederum von lucina theils recht erheblich ab, so dass ich die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen halte, dass dort wieder andere Arten fliegen.

Auf den nördlichen Inseln der Philippinen fliegt nur diese Art, auf den südlichen dagegen fliegt sie untermischt mit der folgenden, jedoch ohne Zwischenformen, was mich darin bestärkt hat, dieselbe als eigene Art abzutrennen.

Die von Moore, Proc. Zool. Soc. 1882 Taf. XI Fig. 4, 4a abgebildete Raupe und Puppe der im nordwestlichen Himalaya fliegenden Art gehört höchst wahrscheinlich zu der vorliegenden lucina.

135. Symbrenthia anna, n. sp. Taf. XXI, Fig. 5, 6 ♂ ♀, Oberseite.

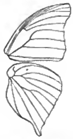
Erhalten: 292 Exemplare von Camotes, Bohol, Cebú, Leyte, Panaon, Siargao, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: April bis Juni, August bis Februar.
Flügellänge: ♂ 20—22 mill.; ♀ 25—27 mill.

Die weitaus grössere Anzahl der von den Visayas und von Mindanao erhaltenen Exemplare gehört der vorliegenden Art an, die sich schon in der Flügelform in beiden Geschlechtern von lucina unterscheidet, wie aus den nebeneinanderstehenden Abbildungen ersichtlich. Die ♂ sind durchgehends etwas kleiner, die ♀, welche eine gestrecktere Flügelform haben, dagegen nicht. Die Zeichnungsanlage beim ♂ ist beiderseits der von lucina sehr ähnlich, nur sind oberseits die braunen Binden schmäler, dem Thier ein dunkleres Aussehen gebend. Das ♀, von welchem mir etwa 90 Exemplare vorgelegen haben, weicht sehr von lucina ♀ ab, ohne, wie schon gesagt, irgend welche Spuren von Zwischen- oder Uebergangsformen zu zeigen. Da auch beide Arten gleichzeitig gefangen sind, scheint es mir zweifelhaft, dass in diesem Falle Saisondimorphismus die Ursache der Verschiedenheit sein möchte. Von den erhaltenen Exemplaren sind allerdings 256 in den Monaten October bis Februar gefangen, wovon allein 95 im Februar auf den Camotes und 104 im Januar auf Bohol (Sierra Bullones). Es liegen mir aber auch lucina ♀ vor, vollkommen identisch mit solchen von Darjeeling, die in Nord- und Süd-Mindanao im October und Januar und gleichzeitig mit auna ♀ gefangen sind.

8. Vanessa-Gruppe.

Vanessen-Gruppe, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 122 (1887), pro parte.

Ein Theil der von Dr. Schatz in diese Gruppe gebrachten Gattungen ist von mir an anderer Stelle bereits aufgeführt worden; bei den noch verbleibenden herrscht in vielen Beziehungen grosse Uebereinstimmung. Die Raupen haben kurze Dornen, die Puppen sind kantig und mit Höckern versehen. Die Flügelform ist fast immer eckig, der vierte Subcostalast der Vorderflügel endet immer am Aussenrande; in Palpen, Fühlern und Beinen sind keine bedeutenden Unterschiede.



Doleschallia polibete Cramer. ♂.

Gattung DOLESCHALLIA, Felder.

Doleschallia, Felder, Neues Lepidopteron, p. 14 (1861); Semper, Verhandl. zool. botan. Ges. 1867, p. 698, taf. XX Fig. 1; Piepers, Lep. von Batavia, Tijdschrift Entomol. XIX, p. 14 (1876); Moore, Lep. of Ceylon I, p. 38, taf. XIX (1881); G. F. Mathew, Life History of Australian Rhopalocera. Transact. Ent. Soc. London, 1888, p. 147, taf. VI Fig. 13; Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 129 (1887).

Kallima, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 324, pro parte (1850).

Die citirten Beschreibungen und Abbildungen von Raupen dieser Gattung, von denen nur die beiden bei Piepers und mir übereinstimmen, beweisen genügend, dass wir es mit verschiedenen, im vollkommenen

Insect sich sehr ähnlich sehenden Arten zu thun haben, welche noch vielfach miteinander verwechselt werden.[1])

Vierter und fünfter Discoidalast der Vorderflügel trennen sich bei ⅕ der Flügellänge.

136. **Doleschallia polibete.** Taf. XXII ♂ und ♀, Ober- u. Unterseite; Taf. A, Fig. 8, Raupe u. Puppe.

Papilio polibete, Cramer, Pap. Ex. III, taf. CCXXXIV D, E (1779).
Doleschallia polibete, Distant, Ent. Month. Mag. XXII, p. 41 (1885).
Doleschallia bisaltide, Semper, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XVII, p. 698, taf. XX Fig. 1, Raupe (1867); Piepers, Lep. van Batavia, Tijdschrift Entomol. XIX, p. 14 (1876).

Erhalten: 1126 Exemplare von allen philippinischen Inseln, darunter über 900 von Camiguin de Mindanao. (Paluan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, auf Camiguin de Mindanao vorwiegend vom Juli bis September.
Flügellänge: ♂ 30—41 mill.; ♀ 35—42 mill.

Während die Unterseite der Flügel bei dieser Art so stark variirt, dass kaum zwei Exemplare sich völlig gleich sind, ist die Zeichnung der Oberseite fast ohne jede Abweichung. Stets sind oberseits nur zwei kleine weisse Punkte an der Vorderflügelspitze vorhanden; beim ♂ ist der zwischen Discoidal- und drittem Medianast der Vorderflügel stehende gelbe Fleck nicht immer gleich gross, beim ♀ bisweilen nach beiden Seiten über diese Rippen hinausgehend.

Die auf der Unterseite abweichendsten Exemplare habe ich auf Tafel XXII abgebildet; als Regel lässt sich nur sagen, dass bei den ♂ vorwiegend weisse Flecken vorhanden sind, während sie in der Regel bei den ♀ fehlen. Exemplare wie Fig. 6 und 10 finden sich häufiger unter den ♀ als unter den ♂.

♂ und ♀ sind in Zeichnung gleich; beim ♀ ist der Farbenton im Ganzen etwas heller und die Vorderflügelspitze abgestumpfter.

Von der bei Manila auf Graphophyllum (Acanthaceen) lebenden Raupe habe ich l. c. 1867, sowie im ersten Hefte dieser Arbeit Abbildungen gegeben. Letztere nach

---

1) Fr. Moore nennt l. c. die ceylonesische Art Bisaltide, Cram. 102 C D, obgleich seine Abbildung erheblich von Cramer's Bild abweicht; die auf Acanthaceen lebende Raupe ist sehr verschieden von den übrigen dieser Gattung.

Snellen sagt in einer Anmerkung zu Piepers's Lepidoptera van Batavia l. c., dass er Exemplare erhalten habe, wie Cramer's Bilder von polibete 234 D E und 235 C D, aber keine wie bisaltide 102 C D. Es bleibt aber unentschieden, ob die aus der Raupe gezogenen Thiere mit 234 D E oder 235 C D übereinstimmten. Die Raupe lebt auf Java auf Acanthaceen und Euphorbiaceen, sie ist der Beschreibung nach ganz gleich mit der von mir abgebildeten von Luzon und daher wohl sicher zur polibete, Cram. 234 D E gehörig.

Wie Distant, Ent. Monthly Mag. XXII p. 41, auseinandersetzt, gehört Cramer's Bild 235 C D zu einer anderen Art von Amboina, für welche Distant den Namen Crameri vorschlägt. Ich glaube, auf Grund von Kirby's Arbeit über die von Gmelin beschriebenen Tagfalter (Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 359), dass diese Art bereits von Gmelin in der 13. Ausgabe von Linné's Systema Naturae p. 2289 als Pap. hexophthalmos beschrieben ist, mit welcher Beschreibung übereinstimmende Exemplare mir von Ceram und Celebes vorliegen.

Mathew's Abbildung der Raupe von D. herrichei, Butl. von den Neuen Hebriden ist wiederum erheblich anders, während der Falter der D. polibete, Cram. 234 D E sehr ähnlich ist.

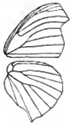
einer Zeichnung von OTTO KOCH, dessen Beschreibung der Raupe folgendermaassen lautet: „Die 6 Cm. lange Raupe ist schwarz mit fünf weissen Längsstreifen. Kopf und Dornen sind glänzend stahlblau, Brustfüsse schwarz. Oberhalb der Bauchfüsse befinden sich stahlblaue Flecken und am vierten bis elften Gliede beiderseits auf jedem Gliede je eine rothe Warze, welche einen schwarzen Dorn trägt; die rothen Warzen sind durch weisse Doppelstriche miteinander verbunden".

Die Puppe hängt gestürzt, ist röthlichbraun mit dunklen Flecken und ruht bei Manila im Februar 11—13 Tage, im März 9—11 Tage und im September 8—9 Tage.

Gattung PRECIS, HÜBNER.

Precis, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 33 (1816); Felder, Neues Lep. p. 13 (1861); Moore, Lep. Ceylon I, p. 39, taf. XXI Fig. 1 b, Raupe und Puppe (1881); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter. III, p. 127 (1887).

Junonia, sectio II, Precis, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 209 (1849).



Precis ida. CRAMER. ♂.

Nach der kurzen Beschreibung, welche MOORE l. c. von der Raupe giebt, ist dieselbe derjenigen der vorigen Gattung gleich, nach der Abbildung ist sie jedoch anders bedornt.

Die Puppe ist höckerig.

Beim Falter ist der Rippenverlauf demjenigen von Doleschallia sehr ähnlich, wenn auch die Flügelform erheblich von letzterer abweicht; vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^1/_5$ der Flügellänge.

137. Precis ida.

Papilio ida, Cramer, Pap. Exot. taf. 374 C, D (1781); Distant, Rhopal. Malayana, p. 92, taf. XI Fig. 10 ♀ (1882).

Vanessa idamene, Godart, Enc. Meth. IX, p. 315 (1819).

Erhalten: 587 Exemplare von den Babuyanes im Norden bis nach Sarangani im Süden. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Während des ganzen Jahres.

Flügellänge: ♂ 28—33 mill.; ♀ 27—35 mill.

Die citirte CRAMER'sche Abbildung ist sehr gut, wogegen die andere, nicht citirte auf Tafel 42, entweder sehr schlecht ist oder eine andere Art darstellt. Der Farbenton ist ober- und unterseits bei den ♂ dunkler als bei den ♀; die beiden häufig auftretenden, unterseits am Vorderrande der Hinterflügel stehenden weissen Flecke finden sich bei beiden Geschlechtern in gleichem Verhältniss; wenn vorhanden, zeigt sich auch oberseits der erste derselben schwach angedeutet. Der spitze Winkel, welchen auf der Oberseite

der Vorderflügel die dunkle Mittelbinde beim dritten Medianast bildet, ist sehr veränderlich, mitunter fast ganz verschwunden. Im Uebrigen sind die erhaltenen Exemplare sehr constant und übereinstimmend mit solchen von Malacca, Sumatra, Java, Borneo, den Sangir- und den Palau-Inseln, niemals aber so olivenbraun in Farbe als mir vorliegende Exemplare von intermedia, Felder von Celebes.

Gattung JUNONIA, Hübner.

Junonia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 34 (1816); Felder, Neues Lepidopteron p. 13 (1861); Moore, Lep. Ceylon I, p. 40 (1881); Distant, Rhopal. Malayana p. 92 (1882); de Nicéville, Butt. of India II, p. 65 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter p. 125 (1887).
Junonia, sectio I, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 206 (1849).
Temenis, pro parte, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 34 (1816).
Alcyoneis, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 34 (1816).

Abbildungen von Raupen und Puppen indo-australischer Arten dieser Gattung finden sich bei



Junonia orithyia, L. ♂.

Th. Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. Taf. VII Fig. 1, 2, 3 (1829).[1]
F. Moore, Lep. Ceylon Taf. 22 Fig. 1 (1881).
C. F. Mathew, Trans. Ent. Soc. London, 1888, Taf. VI Fig. 11.

Die Raupen von orithyia und vellida haben hiernach auch auf dem Kopfe kurze Dornen, welche bei asterie und atlites zu fehlen scheinen.

Die von Nicéville l. c. pag. 66 vorgenommene Eintheilung in vier Gruppen scheint mir eine sehr glückliche zu sein, welche durch obigen Unterschied in den Raupen und ausserdem noch dadurch unterstützt wird, dass bei seiner Gruppe

1) asterie — almana }
2) atlites } die Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen,

3) lemonias die Mittelzelle der Vorderflügel offen ist,

wogegen bei

4) orithyea, wie aus obiger Figur ersichtlich, theilweise geschlossene Mittelzellen vorhanden sind.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{7}/_{10}$ der Flügellänge.

138. Junonia asterie.

Papilio asterie, Linné, Syst. Nat. ed. X p. 472 (1758); Cramer, Pap. Exot. I taf. 58 D, E (1775).
Vanessa asterie, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. taf. VII Fig. 1, Raupe; Fig. 1a, Puppe (1829).

1) Die Abbildungen bei F. Moore, Cat. Lep. Ins. Museum E. I. C. (1857) sind nur Wiederholungen der hier citirten.

Junonia asterie, Distant, Rhopal. Malayana, p. 94, taf. XI Fig. 1, 2 (1882); de Nicéville, Butt. of India, II, p. 67 (1886).

Erhalten: 90 Exemplare von West-Luzon, Bohol, Leyte.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 25—28 mill.; ♀ 28 mill.

Die philippinischen Exemplare variiren in beiden Geschlechtern in gleicher Weise wie solche vom continentalen Indien und China; bei einem ♀ von Bohol ist unterseits auf den Hinterflügeln die helle Mittelbinde schneeweiss.

Nach brieflichen Notizen von Lorquin fliegt asterie auf Luzon immerfort und überall dort, wo Reis gebaut wird.

139. **Junonia almana.**

Papilio almana, Linné, Syst. Nat. ed. X, p. 472 (1758); Cramer, Pap. Exot. I, taf. 58 F, G (1775); Donovan, Ins. of China, taf. 36 Fig. 2 (1798).
Junonia almana, de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 68 (1886).

Erhalten: 38 Exemplare von West-Luzon, Mindoro.
Flugzeit: November bis Mai.
Flügellänge: ♂ 26—28 mill.; ♀ 25—26 mill.

Obgleich mir von mehreren Punkten des nordwestlichen Luzons, sowie von Whampoa gleichzeitig gefangene Exemplare beider Arten vorliegen, stimme ich dem völlig bei, was Nicéville l. c. über diese und die vorhergehende Art sagt. Auch ich halte almana nur für eine in der trockenen Jahreszeit vorherrschende Form der asterie, welche in der feuchten Jahreszeit vorherrschend zu fliegen scheint. Die philippinischen Exemplare von almana sind kleiner als mir von China und dem continentalen Indien vorliegende.

140. **Junonia atlites.**

Papilio atlites, Linné, Cent. Ins. p. 24 (1763).
Papilio laomedia, Cramer, Pap. Exot. I, taf. 8 F, G, ♀ (1775); Sulzer, Gesch. Ins. taf. XVI Fig. 10 (1776); Herbst, Nat. Schmett. taf. CLXXIV Fig. 1, 2 ♂ (1794).
Vanessa laomedia, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. taf. VII Fig. 2 Raupe, Fig. 2a Puppe (1829); Lucas, Lep. Exot. taf. LVIII Fig. 3 ♂ (1845).
Precis laomedia, Moore, Lep. of Ceylon, 1, taf. XXI Fig. 2 (1881).
Junonia atlites, Aurivillius, Recensio crit. Lep. Mus. Lud. Ulr. p. 79 (1882); Distant, Rhopal. Malayana p. 93, taf. XI Fig. 11 ♂, Fig. 12 ♀ (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 69 (1886).

Erhalten: 221 Exemplare von allen Fangplätzen.
Flugzeit: November bis August; im Juli und August nur vereinzelt.
Flügellänge: ♂ 26—29 mill.; ♀ 26—31 mill.

Von den citirten Abbildungen zeigt nur die bei LUCAS den deutlichen röthlichen Schein, welchen frische ♂ oberseits stets haben. Die Mehrzahl der erhaltenen ♂ stimmt unterseits mit dem Bild von HERBST, kommt dagegen oberseits dem LUCAS'schen Bilde näher; Männchen, so hell als SULZER's Bild oder so dunkel als DISTANT's Figur 11, habe ich nicht erhalten. Die ♀ sind weder ober- noch unterseits so dunkel als CRAMER's Abbildungen, sondern passen, wenn auch nicht völlig, zu DISTANT's Figur 12 und sind gleich mir vorliegenden Exemplaren von Sumatra, Java und Celebes.

141. Junonia lemonias.

Papilio lemonias, Linné, Syst. Nat. ed. X, p. 473 (1758); Sulzer, Gesch. Ins. taf. XVI Fig. 7, 11 ♀ (1776); Herbst, Nat. Schmett. taf. CLXXVII Fig. 3, 4 ♂ (1794).
Hamadryas lemonias, Hübner, Samml. exot. Schmett. I, taf. 50 ♂ ♀ (1806).
Junonia lemonias, Moore, Lep. Ceylon I, taf. XXI Fig. 3, 3a ♂ ♀ (1881); Distant, Rhopal. Malayana, p. 96 taf. XI Fig. 5 ♂ (1882); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 70 (1886).
Papilio aonis, Cramer, Pap. Exot. I, taf. 35 D, E, F (1775).

Erhalten: 55 Exemplare von der Westseite Luzons.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von December bis März, Juli bis September.
Flügellänge: ♂ 23—29 mill.; ♀ 26—30 mill.

Oberseits verschwindet bei beiden Geschlechtern das kleine Analauge der Hinterflügel mitunter gänzlich, wie bei MOORE abgebildet, während das daselbst am Vorderrande stehende in Grösse sehr veränderlich ist und mitunter, wie mehrfach abgebildet, von einem zweiten kleineren Auge begleitet ist.

Unterseits variirt der Farbenton in beiden Geschlechtern sehr stark, ist in der Regel beim ♀ lebhafter als beim ♂, und, wie ich glaube aus dem erhaltenen Material schliessen zu dürfen, während der nassen Jahreszeit stets lebhafter als während der trocknen. Exemplare wie SULZER's Fig. 7 sind in der feuchten Sommergeneration nicht selten; die Wintergeneration scheint mir auch meistens kleiner zu sein.

142. Junonia ocyale.

Junonia ocyale, Hübner, Samml. exot. Schmett. II, taf. 33 Fig. 3, 4 ♂ (1816).
Papilio orithya, Cramer, Pap. Exot. I taf. 32 E, F ♂ (1775), IV taf. 290 A, B ♂, C, D ♀ (1780).
Vanessa orithya, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. taf. VII Fig. 3 Raupe, Fig. 3a Puppe (1829); Lucas, Lep. Exot. taf. 60 Fig. 1 (1835).
Junonia wallacei, Distant, Rhopal. Malayana, p. 95 taf. XI Fig. 3, 4 ♂ ♀ (1883).

Erhalten: 202 Exemplare von allen Fangplätzen.
Flugzeit: December bis Februar, April bis October.
Flügellänge: ♂ 20—25 mill.; ♀ 22—25 mill.

Diese ausser von den Philippinen mir von Sumatra, Java und Borneo vorliegende Art unterscheidet sich schon durch die weniger eckige Flügelform von der indisch-chine-

sischen orithya, ausserdem besonders und am leichtesten durch die anders gestalteten Zeichnungen unterseits auf der Wurzelhälfte der Vorderflügel. Alle übrigen scheinbaren Unterschiede, als oberseits beim ♂ der mehr grünlich- oder röthlichblaue Ton der Hinterflügel, die gelbbraunen Makel in der Mittelzelle und die gelbe Verbindung zwischen den Augen am Aussenrande der Vorderflügel, die Grösse der Augen, besonders des vorderen auf den Hinterflügeln kommen unabhängig von Fundort und Zeit überall vor. Beim ♀ kommen gleichzeitig solche mit blauer äusserer Hälfte der Hinterflügel vor, neben einfarbig braunen und allen Zwischenformen.

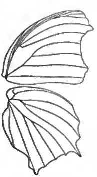
Die Färbung der Unterseite scheint mir auch bei dieser Art in beiden Geschlechtern bei der Sommergeneration kräftiger zu sein als bei der Wintergeneration, welche mehr eintönig graue Hinterflügel hat.

Gattung RHINOPALPA, Felder.

Rhinopalpa, Felder, Wiener Ent. Monatschr. IV, p. 399 (1860); derselbe, Neues Lepidopteron p. 49 (1861); Snellen, Lep. Z. W. Celebes p. 14 (Tijdschrift voor Entomol. XXI. 1878); Kheil, Rhopalocera von Nias p. 22 (1884).

Eurhinia, Felder, Novara Reise, Lep. III p. 405 (1867).

Rhinopalpa, pro parte, Kirby, Syn. Catal. p. 191 (1871); de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 245 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter III, p. 128 (1887).



Rhinopalpa megalonice, Felder. ♂.

Mit sehr grossem Recht trennte Felder diese Gattung von Precis ab und stellte sie zwischen diese und Salamis; die meisten neueren Autoren sind vermuthlich durch eine von Bates, Journal of Ent. 1864, pag. 194, gemachte Bemerkung dazu gekommen, die asiatischen Arten von Salamis ebenfalls, und gegen Felder's Absicht, in die Gattung Rhinopalpa zu setzen. Ein Blick auf das sehr verschiedene Adernetz dieser beiden Gattungen genügt aber schon, um die Unterschiede zu erkennen.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{5}/_{10}$ der Flügellänge.

143. **Rhinopalpa stratonice.** Taf. XX, Fig. 10 ♂, Oberseite; Taf. XXI, Fig. 9 ♂, Unterseite, Fig. 10 ♀, Oberseite.

Eurhinia stratonice, Felder, Novara Reise, Lep. III, p. 405 Nr. 608 (1867).

Erhalten: 52 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Mindoro, Panay, Bohol, Panaon, Siargao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.

Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend im Januar und Juli.

Flügellänge: ♂ 32—37 mill.; ♀ 36—39 mill.

Ob die fast allein als Artunterschied benutzte geringere oder grössere Breite der schwarzen äusseren Flügelhälfte wirklich zur Aufstellung mehrerer Arten berechtigt, scheint mir sehr zweifelhaft; da aber die philippinische Form einmal als Art beschrieben ist, führe ich sie unter dem ihr gegebenen Namen hier auf. Die Breite des rothbraunen Wurzelfeldes ist ziemlich verschieden und wenn auch Ausnahmen vorkommen, so ist sie im Allgemeinen doch auf Luzon grösser als auf Mindanao. Bei einem ♀ von Panay, leider zu schlecht erhalten um abgebildet zu werden, ist das braune Feld bedeutend grösser, auf Vorder- und Hinterflügel $^{65}/_{100}$ der Flügelfläche einnehmend, während im Durchschnitt ♂ und ♀ auf Luzon $^{55}/_{100}$, auf Mindanao $^{45}/_{100}$ der Flügelfläche rothbraun haben.

Megalonice von Celebes und elpenice von Java halte ich für dieselbe Art wie stratonice, dagegen eudoxia (fulva, Felder) nur für hellere Exemplare der polynice von Sumatra. Kheil hat Letztere beide von Nias erhalten und ich von Perak, darunter auch ein ♀ fast so hell als Guérin's Bild, welches bei Distant durch blaue Striche völlig entstellt wiedergegeben ist.

Gattung VANESSA, Fabricius.

Vanessa, Fabricius, Illiger's Mag. VI p. 281 (1807); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I p. 198 (1848); Felder, Neues Lepidopteron, p. 12 (1861); Moore, Lep. Ceylon I p. 48, taf. XXV Fig. 2a, Raupe und Puppe (1881); Distant, Rhopal. Malayana, p. 430 (1886); de Nicéville, Butterfl. of India. II, p. 229 (1886); Schatz, Familien u. Gattungen der Tagfalter, III, p. 124 (1887).

Eugonia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 36 (1816).



Vanessa haronica, Moore. ♂.

Von dieser Gattung kommt, soweit bis jetzt unsere Kenntnisse reichen, für die Philippinen nur die von Felder als erste Sektion abgetrennte charonia-Gruppe in Betracht, welche fast eben so gut zur Gattung Grapta passen würde. Von der ceylonesischen Art bildet Moore l. c. Raupe und Puppe ab.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{3}/_{4}$ der Flügellänge.

144. **Vanessa benguetana,** n. sp. Taf. XXI, Fig. 11, 12 ♂, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Benguet, Mancayan (Nordwest-Luzon, 1200—1250 Meter hoch).

Flugzeit: Juli, August.

Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ unbekannt.

Diese, wie es scheint, nur im Gebirge des nordwestlichen Luzons vorkommende Art steht der japanesischen glauconia sehr nahe, von welcher sie sich oberseits durch

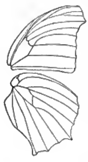
grössere Breite der blauen Binde und des weissen Fleckes am Vorderrande der Vorderflügel unterscheidet. Auf der Unterseite, von welcher ich nur eine nicht colorirte Abbildung gebe, unterscheidet sich benguetana von glauconia durch die, beiderseits dunkelbraun begrenzte, nur schwach sich abhebende, zackige, auf beiden Flügeln etwas breitere Mittelbinde; ferner stehen, besonders auf der äusseren Flügelhälfte bei benguetana weniger von den zarten bläulichen Strichelchen, überhaupt besteht die ganze Zeichnungsanlage aus weniger feinen Strichen als bei glauconia und charonia.

In wie weit die Trennung in verschiedene Arten bei der charonia-Gruppe begründet sein mag, kann erst die Kenntniss der Raupen entscheiden, von welchen wir bisher nur die der haronica, Moore von Ceylon kennen. Es liegen mir je zwei Exemplare vor von haronica, charonia, perakana, glauconia und benguetana, wonach mir die zwar geringen Unterschiede constant zu sein scheinen.

Gattung SALAMIS, Boisduval.

Salamis, Boisduval, Faune ent. de Madagascar, p. 46 (1833).
Junonia, sectio III (Salamis), Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 211 (1849).
Protogoniomorpha, Wallengrèen, Rhop. Caffr. p. 23 (1857).
Salamis, sectio I (Protogoniomorpha), Felder, Neues Lepidopteron, p. 14 (1861).
Yoma, Doherty, Journal As. Soc. Bengal LV, pt. II, No. 3, p. 258 (1886).

Die typische Art von Madagascar, auf welche Boisduval diese Gattung begründet hat, ist mir zwar unbekannt geblieben, dagegen habe ich von der sehr nahe verwandten cacta, Fabr. von Aschanti mehrere ♂ und ♀ vor mir, welche zeigen, dass bei dieser Art Exemplare mit völlig abgerundeten Hinterflügeln untermischt vorkommen mit solchen, die am dritten Subcostalast der Hinterflügel einen stark vorspringenden Zahn oder einen Ansatz zu demselben haben. Es scheint mir hiermit der einzige Unterschied zu fallen, welcher die afrikanischen Salamis- und Protogoniomorpha-Arten von den asiatischen scheinbar trennt, denn auch bei den Letzteren ist die Hinterflügelform veränderlich, und in Adernetz, Palpen, Fühler, Beinen und Körper ist kein Unterschied vorhanden.



Salamis sabina, Cramer. ♂.

Wie bei Vanessa sind bei Salamis die Mittelzellen auf Vorder- und Hinterflügel geschlossen, während sie bei Rhinopalpa beide offen sind. Hier ist der dritte Subcostalast der Hinterflügel zahnartig verlängert, bei Rhinopalpa dagegen der Discoidalast, so dass dort vier Felder zwischen den beiden vorspringenden Zähnen, hier dagegen nur drei derselben sind. Die Praecostalader der Hinterflügel ist hier zweigespalten, bei Rhinopalpa nicht.

Vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel trennen sich bei $^{7}/_{10}$ der Flügellänge.

145. **Salamis sabina.** Taf. A Fig. 7, Raupe und Puppe.

Papilio sabina, Cramer, Pap. Exot. IV, taf. 289 C D ♂, A B ♀ (1782).
Rhinopalpa sabina, var., Staudinger, Exot. Schmett. taf. 38 ♂ (1885).

Erhalten: 652 Exemplare von den Babuyanes, Nordwest-Luzon, Mittel-Luzon, Cebú, Camotes, Leyte, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, etwa 400 Exemplare im Juli auf Camiguin de Mindanao.
Flügellänge: ♂ 35—44 mill.; ♀ 36—45 mill.

Unabhängig von Fundort und Flugzeit variirt in beiden Geschlechtern oberseits die Breite der gelben Binde, unterseits die gesammte Färbung. Exemplare unterseits mit so breiter Binde als STAUDINGER's Bild haben oberseits ebenfalls eine breitere gelbe Binde als solche, bei denen unterseits diese helle Mittelbinde mehr oder weniger dunkel bestäubt ist und finden sich häufiger unter den ♂ als ♀; bei letzteren kommen dagegen häufiger Exemplare vor, wo die helle Mittelbinde unterseits fast völlig verschwunden ist. Die Länge der Zähne am ersten Discoidalast der Vorderflügel und am dritten Medianast der Hinterflügel ist bisweilen eine sehr geringe, was häufiger beim ♂ als beim ♀ auftritt.

Das ♂ hat oberseits, besonders auf den Hinterflügeln als Begrenzung der gelben Mittelbinde einen prächtigen violettblauen Schiller, welcher beim ♀ nur in weit schwächerem Maasse erscheint, mitunter sogar gänzlich fehlt. Die zwei zu Seiten des dritten Medianastes auf den Vorderflügeln stehenden weissen Punkte finden sich stets beim ♀, beim ♂ aber nur ausnahmsweise und auch dann sehr viel kleiner.

Die mir von Palawan, Celebes, Batjan, Ceram, Gebeh, Salawatti und Cap York vorliegenden Exemplare unterscheiden sich in keinem Punkte von den philippinischen.

Ueber Raupe und Puppe habe ich von OTTO KOCH nichts weiter erhalten als die beiden wiedergegebenen Abbildungen. Im Berliner Museum verglichene leere Puppenhüllen zeigen, dass die abgebildete Puppe etwas zu klein und zu grau ist; es ist eine richtige vanessaartige Puppe.

Gattung PYRAMEIS, HÜBNER.



Pyram. kershawii, M'Coy. ♂.

Pyrameis, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 33 (1816); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 202 (1849); Felder, Neues Lepidopteron p. 13 (1861); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 125 (1887).

Nur aus dem sehr viele Anklänge an die indo-chinesische Fauna habenden Gebirge des nordwestlichen Luzons habe ich zwei Arten dieser weitverbreiteten und allgemein bekannten Gattung erhalten.

Bei der australischen kershawii trennen sich vierter und fünfter Subcostalast der Vorderflügel bei ³/₄ der Flügellänge.

146. Pyrameis cardui.

Papilio cardui, Linné, Syst. Nat. Ins. ed. X, p. 475 (1758).
Cynthia cardui, Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. taf. VII Fig. 4, Raupe, Fig. 4 a, Puppe von Java (1829).
Pyrameis cardui, Moore, Lep. Ceylon, I, taf. XXVII Fig. 1, 1a, Raupe und Puppe von Ceylon (1881); de Nicéville, Butt. of India, II, p. 227 (1886).
Papilio carduelis, Cramer, Pap. Exot. I, taf. 26 E, F (1775).

Erhalten: 1 Exemplar aus dem Thal des Agno zwischen Bangau und Loó, 800 bis 1600 Meter hoch.
Flugzeit: Ende Juli.
Flügellänge: ♂ 27 mill.; ♀ nicht erhalten.

Völlig übereinstimmend mit mir vorliegenden Exemplaren von Holstein, De Castries-Bay, Tschifu, Amoy, Darjeeling, Ceylon, Atschin, Java, Madagascar, Jedda, Port Natal, West-Afrika, Canarische Inseln, Cuba, Mexico und Californien.

147. Pyrameis indica.

Papilio atalanta indica, Herbst, Natursystem, Schmett. 7, p. 175, taf. 180 Fig. 1, 2 (1794).
Papilio atalanta, Cramer (nec Linné), Pap. Exot. I, taf. 84 E, F (1775).
Hamadryas decora calliroë, Hübner, Samml. Exot. Schmett. I, taf. 46 Fig. 3, 4 (1806—1816).
Pyrameis indica, Moore, Lep. Ceylon, I, taf. XXVII Fig. 2 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 229, taf. XVIII Fig. 74 ♀ (1886).
Vanessa vulcania, Godart, Enc. méth. IX, p. 320 (1819).

Erhalten: 5 Exemplare aus dem Thal von Benguet (800—1700 Meter hoch), von Ylocos Sur und von Sagada im Thalgebiet des Cagayan.
Flugzeit: Juli bis September.
Flügellänge: ♂ 27—28 mill.; ♀ 30—32 mill.

Ganz gleich mit mir vorliegenden Exemplaren von Yokohama und Darjeeling, während afrikanische schwärzere Grundfarbe, an der Flügelspitze kleinere weisse Punkte und eine breitere feurigrothe Binde haben. Hübner scheint mir die afrikanische Form abgebildet zu haben, die vielleicht von der asiatischen zu trennen sein möchte.

9. Hypolimnas-Gruppe.

In der Begrenzung dieser Gruppe weiche ich erheblich von Dr. Schatz ab, indem ich die Gattungen Hestina, Euripus, Herona zur Apatura-, Stibochonia zur Adolias- und Mynes zur Cyrestis-Gruppe, dagegen aus Schatz' Argynnis-Gruppe die Gattungen Atella und Argynnis (Acidalia) hierher stelle. Die Raupen sind besetzt mit Dornen, von denen zwei am Kopfe; die Puppen sind höckrig, mit kurzen Spitzen besetzt, von denen einzelne etwas länger sind. Das Adernetz stimmt bei den drei hier in Betracht kommenden Gat-

tungen fast ganz überein, beide Mittelzellen sind geschlossen, die Praecostalader der Hinterflügel ist einfach, nach aussen gebogen.

Gattung ATELLA.

Atella, Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 165 (1847).
Atella, sectio I, Felder, Neues Lepidopteron. p. 9 (1861).
Atella B. de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 29 (1886).
Atella, (theilweise), Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 117, taf. 15 (1887).

Nach der vorgenommenen Abtrennung der in die Gattung Issoria gehörigen Arten verbleiben in der Gattung Atella nur wenige über Asien und Afrika verbreitete Arten. Die Schmetterlinge lieben sonnige Plätze, fliegen rasch und setzen sich oft auf Blumen.

In dem Adernetzbild bei Dr. Schatz ist die Mittelzelle der Hinterflügel offen, während sie in Wirklichkeit geschlossen ist, was Schatz auch im Texte selbst sagt.

Vierter und fünfter Subcostalast trennen sich bei $^7/_{10}$ der Flügellänge (bei alcippe).

148. **Atella phalanta.** Taf. A Fig. 6, Raupe und Puppe.

Papilio phalanta, Drury, Ill. Exot. Ent. I, taf. XXI Fig. 1, 2 (1770).
Papilio columbina, Cramer, Pap. Exot. III, taf. 238 A, B (1779), IV, taf. 337 D, E (1781).
Atella phalanta, Moore, Lep. Ceylon, I, p. 62, taf. XXXI Fig. 1, nebst Raupe und Puppe (1881); Distant, Rhopal. Malayana p. 173, taf. IX Fig. 4, ♂ (1882); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 30 taf. XX Fig. 88 ♂ (1886).
Phalanta (Gen. Nov. H.) Argynnis phalanta, Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. taf. VII Fig. 5, Raupe, Fig. 5a Puppe (1829).

Erhalten: 67 Exemplare von Luzon und Mindoro.
Flugzeit: April bis Juli, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 28—30 mill.; ♀ 29—33 mill.

Diese Art liegt mir ausser von vielen Plätzen des indo-malayischen Faunengebietes von Mauritius, Madagascar, Natal, Aschanti und dem Congo vor, am letzteren untermischt fliegend mit der auch im Flügelschnitt abweichenden eurytis, Doubl. Auf den Philippinen scheint phalanta nur an der nordwestlichen Seite, welche in vieler Beziehung zur chinesischen Fauna hinneigt, vorzukommen.

Nach Koch'schen Notizen lebt die Raupe auf „Bitongol" (Flacourtia); sie ist nicht völlig ausgewachsen gezeichnet, stimmt mit Abbildung und Beschreibung bei Moore l. c., weicht aber erheblich ab von Horsfield's Bild. Das Koch'sche Bild der Puppe, zu welchem derselbe die Bemerkung gemacht hat, dass die Dornen theilweise zu klein gezeichnet seien, weicht im Farbenton von den Bildern bei Horsfield und Moore und auch von den Beschreibungen bei Moore und Nicéville, l. c. pag. 31, erheblich ab.

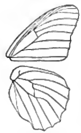
149. Atella alcippe. Taf. XX, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9 ♀, Unterseite.

Papilio alcippe, Cramer, Pap. Exot. IV, taf. 389 G, H ♀ (1782).
Atella alcippe, Distant, Rhopal. Malayana, p. 174, Fig. 46 ♂ (1882); Pagenstecher, Lep. Fauna Amboina, p. 34 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 31 (1886).

Erhalten: 40 Exemplare von Nordost-Luzon, Mittel-Luzon, Cebú, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis Juli, October (Cebú).
Flügellänge: ♂ 20—26 mill.; ♀ 21—29 mill.

Bei dieser Art sind die Mittelzellen nur sehr undeutlich geschlossen. Die philippinischen Exemplare stimmen am besten, auch in der Grösse, mit denen von Perak überein, während solche von den Andamanen, Celebes und den Molukken grösser sind. Ein mit Cramer's Bild genau stimmendes ♀ liegt mir von Saparua vor; auf den Philippinen sind die ♀ nicht häufig, sie haben meistens hellere Grundfarbe, grössere und deutlicher hervortretende dunkle Zeichnungen und unterseits schärfer gezeichnete weisse Mittellinie und Randflecken als die ♂. Der den ♀ von den Andamanen, Celebes und Saparua eigenthümliche violette Schiller, den die Oberseite in gewissem Lichte zeigt, tritt bei den philippinischen Exemplaren nur sehr schwach auf.

Gattung ARGYNNIS.



Argynnis niphe, Linné. ♂.

Argynnis, Fabricius, Ill. Mag. VI, p. 283 (1807); Doubleday, Gen. Diurn. Lep. I, p. 171 (1848); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 128 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 118 (1887).
Acidalia, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 31 (1816); Moore, Lep. Ceylon, I, p. 60 (1881).

Dem allgemeinen Brauche folgend, lasse ich die folgende Art in dieser bekannten Gattung stehen, obwohl sich die grosse Abweichung derselben im Geäder von Argynnis paphia, der typischen Fabricius-schen Art, nicht verkennen lässt; Letztere ist aber nach Scudder die typische Art der von Hübner bereits 1806 geschaffenen Gattung Dryas.

Vierter und fünfter Subcostalast trennen sich bei ³/₄ der Flügellänge.

150. Argynnis niphe.

Papilio niphe, Linné, Syst. Nat. ed. XII, I, 2, p. 785 (1767); Cramer, Pap. Exot. I, taf. 14 D, E ♂, B, C ♀ (1775).
Argynnis niphe, Lucas, Lep. Exot. taf. 56 Fig. 2 ♀ (1845); Kollar, Hügel's Kaschmir, IV, 2, p. 440, taf. XIII Fig. 1, 2 ♂ (1848); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 131 (1886).
Acidalia niphe, Moore, Lep. Ceylon, I, taf. XXXI Fig. 2 ♂, 2a ♀, 2b Raupe und Puppe (1881).

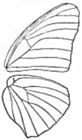
Erhalten: 53 Exemplare aus Nordwest-Luzon, in der Höhe von 1150—1680 Meter, auch von Sagada aus dem Flussgebiet des Cagayan.
Flugzeit: Juni bis September.
Flügellänge: ♂ 32—37 mill.; ♀ 35—38 mill.

Die nur aus dem Gebirge des nordwestlichen Luzons erhaltenen Exemplare stimmen völlig überein mit mir vorliegenden von Amoy und Nagasaki, wogegen solche von Darjeeling grösser, von Java, Sumatra und den Malediven[1]) kleiner sind. Kleine Abweichungen finden Statt in der Breite des dunklen Aussenrandes der Hinterflügel.

Von der Raupe findet sich ausser der Abbildung bei Moore eine Beschreibung bei Nicéville l. c.

Die ♀ sind seltener als die ♂.

Gattung HYPOLIMNAS.



Hypolimnas anomala, Wallace. ♀.

Hypolimnas, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 45 (1816); Distant, Rhopal. Malayana, p. 164 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 121 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, III, p. 131 (1887).
Esoptria, Hübner, Verz. bek. Schmett. p. 45 (1816).
Diadema, Boisduval, Voy. Astrol. Lep. p. 135 (1832); Felder, Neues Lepidopteron p. 25 (1861); Wallace, Trans. Ent. Soc. London 1869 p. 277.
Apatura, Moore (nec Fabricius), Lep. Ceylon I, p. 57 (1881).

Der Aderverlauf ist nicht bei allen Arten dieser Gattung völlig gleich; der Zellenschluss der Hinterflügel ist oft sehr schwach.

Vierter und fünfter Subcostalast trennen sich bei etwa ⅘ der Flügellänge.

Die Raupen haben kurze und nur am Kopfe zwei längere Dornen. Die Puppe ist besetzt mit kurzen Höckern.

1) Eine kleine, mir durch die Güte des Herrn Schneider in Basel zugegangene, von Herrn Rosset gesammelte Parthie Schmetterlinge von dem Malé-Atoll der Malediven enthielt folgende mit Ceylon-Exemplaren stimmende Arten:

Lethe drypetis, Hew.
Lethe neelgheriensis, Guérin.
Ergolis ariadne, L., var. minorata, Moore.
Cirrochroa cognata, Moore.
Precis iphita, Cram.
Junonia asterie, L.
Junonia oryale, Hübner.
Argynnis niphe, L.
Hypolimnas mislppus, L.
Hypolimnas bolina, L.
Neptis jumba, Moore.
Zizera karsandra, Moore.
Zizera indica, Murray.
Lampides plato, Fabr.
Terias rama, Moore.
Terias drona, Horsf.
Catopsilia catilla, Cram.
Catopsilia pyranthe, L.
Papilio hector, L.
Eudamus infernus, Felder.

Chaerocampa silhetensis, Walker.
Chaerocampa rafflesii, Butler.
Paunera vigil, Guérin.
Alope ricini, Fabr.
Polytella gloriosae, Fabr.
Calogramma festiva, Don.
Plusia limbirena, Walker.
Zinckenia recurvalis, Fabr.

151. **Hypolimnas misippus.**

Papilio misippus, Linné, Mus. Ulr. p. 264 (1764).
Papilio bolina, Cramer, Pap. Exot. I, taf. 65 E, F ♂ (1775).
Papilio diocippus, Cramer, l. c. taf. 28 B, C ♀ (1775).
Papilio chrysippus, Sulzer, Gesch. Ins. taf. XVI Fig. 3 (1776).
Apatura misippus, Moore, Lep. Ceylon, I, taf. XXIX Fig. 1 ♂, 1 b ♀, 1 c Raupe und Puppe (1881).
Hypolimnas misippus, Distant, Rhopal. Malayana, taf. XII Fig. 9, 11 ♂, taf. XV Fig. 11 ♀ (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 126, taf. XX Fig. 85 ♂ ♀ (1886).

Erhalten: 66 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Negros, Cebú, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Juni bis November, Januar (Negros).
Flügellänge: ♂ 33—35 mill.; ♀ 36—37 mill.

Die Inaria-Form des ♀ habe ich von den Philippinen nicht erhalten; die andere gewöhnliche Form des ♀ weicht eben so wenig ab von Exemplaren anderer Herkunft als das ♂.

Nach Moore ist die Raupe rothbraun, bedeckt mit zahlreichen kleinen weissen Punkten, der Kopf mit zwei langen Dornen, die Glieder mit 3 Reihen heller, verzweigter Dornen auf dem Rücken und je 3 Reihen kürzerer Dornen an den Seiten. Sie lebt bei Calcutta auf Portulaca quadrifida, auf Ceylon an Abutilon, Abelmoschus u. s. w. Die Puppe ist rothbraun, dick, mit Höckern, der Kopf in Spitzen endend.

152. **Hypolimnas anomala.** Taf. XXIII, Fig. 1, 2 ♂, Oberseite; Fig. 3, 4 ♂, Unterseite; Fig. 5, 6 ♀, Oberseite.

Diadema anomala, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 285; Hopffer, Stett. Ent. Zeit. 1874, p. 37; Distant, Rhopal. Malayana, taf. XLI Fig. 1, 2, 3, 4 (1886).
Diadema antilope ♂, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, p. 281, Anmerkung (1850).
Diadema perimele, Felder (nec Cramer), Wien. Ent. Monatschr. IV, p. 107 (1860).
Diadema wallaceana, Butler, Cistula ent. I, p. 157 (1873).
Diadema interstincta, Butler, l. c. p. 157 (1873).
Diadema antilope, var. *anomala*, Snellen, Midden Sumatra, Lep. p. 17.
Hypolimnas discandra, Weymer, Stett. ent. Zeit. p. 264 (1885).

Erhalten: 633 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Negros, Cebú, Bohol, Camotes, Leyte, Panaon, Siargao, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, 1865 im August und September auf Camiguin de Mindanao über 300 Exemplare.
Flügellänge: ♂ 33—43 mill.; ♀ 35—48 mill.

Diese von Wallace sehr richtig von H. antilope, Cram.[1]) abgetrennte Art liegt mir, ausser von den eben angeführten Fundorten, von Perak, Sumatra, Nias, Java, Celebes und den Palau-Inseln vor, wo sie in gleicher Weise wie auf den Philippinen variirt. Die vier Distant'schen Figuren geben nebst meinen ungefähr die äussersten Grenzen, zwischen welchen die Exemplare in allen möglichen Combinationen variiren und zwar gleichzeitig an demselben Fundorte. Ungefähr $^5/_{10}$ der erhaltenen Exemplare haben weder an der Vorderflügelspitze, noch auf den Hinterflügeln, ausser den gewöhnlichen Punktreihen weisse Flecken oder Binden; $^3/_{10}$ etwa haben auf den Hinterflügeln weisse Flecken wie Figur 2 und 4, und $^2/_{10}$ zwei bis drei grössere weisse Flecken an der Vorderflügelspitze wie Figur 1 und 3.

Die von Felder l. c. erwähnten drei weissen Längsstreifen auf den Vorderflügeln sind meistens sehr undeutlich, oft ganz fehlend; Exemplare, bei denen gleichzeitig auf Vorder- und Hinterflügel die erwähnten weissen Zeichnungen vorkommen, habe ich nicht erhalten; das Eine scheint das Andere auszuschliessen. Ober- und Unterseite desselben Exemplars haben stets die gleiche weisse Zeichnung, nur ist diejenige auf den Hinterflügeln unterseits in der Regel breiter und heller als oberseits. Je dunkler der braune Grundton der Unterseite und je weniger weiss vorhanden ist, desto deutlicher tritt oberseits der blaue Schillerglanz auf; beim ♂, von welchen etwa der sechste Theil denselben hat, nur am Aussenrande und an der Spitze der Vorderflügel, beim ♀ meistens den ganzen Vorderflügel einnehmend. Der ganze Hinterflügel ist beim ♀ nur bisweilen blauschillernd, meistens ist er es nur am Aussenrande, mitunter auch gar nicht und in letzterem Falle ist auch die Vorderflügelwurzel ohne blauen Schiller.

Nur etwa $^1/_8$ der erhaltenen Exemplare sind ♀, unter welchen im Verhältniss solche mit der weissen Hinterflügelzeichnung seltener sind als beim ♂.

153. **Hypolimnas bolina.** Taf. XXIII, Fig. 7, 8 ♂, Oberseite; Taf. XXIV, ♀, Ober- und Unterseite; Taf. A, Fig. 9, Raupe und Puppe.

Papilio bolina, Linné, Syst. Nat. ed. X, p. 479 (1758).
♀ *Papilio melita*, Cramer, Pap. Exot. I, taf. 28 D, E (1779).
♀ *Papilio perimele*, Cramer, l. c., I, taf. 65 C, D (1779).
♀ *Papilio alcmene*, Cramer, l. c., I, taf. 67 A (1779).
♀ *Papilio iphigenia*, Cramer, l. c., I, taf. 67 D, E (1779).
♂ *Papilio auge*, Cramer, l. c., II, taf. 190 A, B (1779).
♂ *Papilio lisianassa*, Cramer, l. c., III, taf. 205 A, B (1782).
♀ *Papilio eriphile*, Cramer, l. c., IV, taf. 376 A, B (1782).

---

1) H. antilope, Cram. habe ich in beiden Geschlechtern von Amboina. Das ♂ ist in Farbe und Zeichnung wie das ♀, nur heller, besonders auf der äusseren Vorderflügelhälfte; sie gehört zur Gruppe pithoeca, Kirsch (unicolor, Salvin & Godman). Was Butler, Ent. Monthly Mag. Band 20 p. 55 über diese Art sagt, ist mir unklar geblieben, da ich die betreffenden typischen Exemplare in London nicht untersucht habe.

♂ *Nymphalis lasinassa*, Lucas, Lep. Exot. taf. 70 Fig. 2 (1845).
Diadema bolina, Wallace, Transact. Ent. Soc. London, p. 278 (1869); Semper, Journal Mus. Godeffroy, XIV, p. 150 (1879).
Diadema philippensis, Butler, Cistula ent. I, p. 243 (1874).
Diadema lassinassa, var. gigas, Oberthür, Transact. Ent. Soc. London, p. 233 (1879).
♂ ♀ *Hypolimnas bolina*, Distant, Rhopal. Malayana, taf. XII Fig. 10, 12 ♂, taf. XV Fig. 12 ♀ (1883); de Nicéville, Butterfl. of India, II, p. 123 (1886); Mathew, Trans. Ent. Soc. London, p. 149 (1888).

Erhalten: 1624 Exemplare von Luzon, Negros, Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Leyte, Panaon, Siargao, Saraugani, Mindanao, Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Während des ganzen Jahres, über 1300 Stück von Camiguin de Mindanao 1865 vom 19. Juli bis 20. September.

Flügellänge: ♂ 35—50 mill.; ♀ 31—57 mill.

Abweichend von der gewöhnlichen Erscheinung sind bei dieser Art nur etwa 7 vom Hundert der erhaltenen Exemplare männlichen Geschlechts.

Von Abbildungen habe ich nur diejenigen citirt, welche mit von den Philippinen erhaltenen Exemplaren übereinstimmen, dagegen habe ich darauf verzichten müssen, alle jene neuerdings als Arten beschriebenen Varietäten aufzuführen. Wohl selten hat ein in kurzer Zeit zusammengebrachtes Material vorgelegen, welches so umfangreich ist, als die innerhalb zweier Monate auf Camiguin de Mindanao gesammelten 1300 Exemplare dieser Art, die ich gründlich zu untersuchen Zeit und Gelegenheit hatte. Wenn gewöhnlich vorzugsweise die am meisten und auffallendsten abweichenden Exemplare ihren Weg in Sammlungen und Museen finden, so ist dies leicht begreiflich. Ebenso scheint es mir wahrscheinlich, dass wissenschaftlich gebildete Sammler ihre Zeit zum Sammeln gewöhnlicher Exemplare gemeiner Arten nicht hergeben und nur etwa auffallend abweichende Exemplare derselben einsenden, wodurch aber leider leicht eine irrige Meinung über die betreffende Art Platz greifen kann. Im hier vorliegenden Falle wurde die grosse Menge von malayischen Dienern meines Bruders gesammelt und es liegt kein Grund vor anzunehmen, dass dieselben nicht alle gut erhaltenen Exemplare genommen haben sollten, deren sie habhaft werden konnten. Auch die durch Otto Koch von Manila erhaltenen, meistens gezogenen 150 Exemplare zeigen dieselbe starke Neigung zum Variiren als die Menge von Camiguin de Mindanao.

♂. Wie bereits erwähnt, habe ich nur reichlich hundert ♂ erhalten: die von Butler als philippensis beschriebene extreme Form, ohne hellen Augenfleck auf den Hinterflügeln, ist auf Taf. XXIII Fig. 8 abgebildet, sie kommt einzeln überall vor. Figur 7 ist ein Exemplar der gewöhnlichen Form, welche meistens unterseits mit Cramer's auge stimmt, wogegen philippensis unterseits der Cramer'schen lisianassa gleicht; zwischen ihnen kommen viele Zwischenformen vor. Unterseits verschwindet die weisse Hinterflügelbinde ganz allmählich; oberseits ist die helle Fleckenbinde der Vorderflügel meistens

viertheilig, oft aber auch nur dreitheilig, breit bis schmal, weiss oder bläulich; der helle Augenfleck der Hinterflügel weiss, bläulich oder sich allmählich ganz verlierend.

Von hundert ♂ haben unterseits auf den Hinterflügeln

1) etwa 30 eine breite weisse Binde,
2) etwa 45 eine schmälere weisse Binde,
3) etwa 20 eine sehr schmale weisse Binde,
4) etwa 5 keine weisse Binde.

Oberseits haben die 30 (Nr. 1) weisse Flecke; die 45 (Nr. 2) auf den Vorderflügeln weisse und 30 von ihnen auch auf den Hinterflügeln weisse, die übrigen 15 dagegen daselbst bläulich bestäubte Flecke. Von den 20 (Nr. 3) haben 5 auf Vorder- und Hinterflügeln bläulich bestäubte Flecke und 15 auf den Vorderflügeln weisse und auf den Hinterflügeln schwache Spuren bläulicher Flecke, welche sich schliesslich bei den letzten 5 (Nr. 4) ganz verloren haben. Zwischen diesen willkührlich geschaffenen Abtheilungen giebt es alle möglichen allmählichen Uebergänge, sodass eine Trennung in mehrere Arten absolut ausgeschlossen ist. WALLACE's Bemerkung, dass die ♂ der malayischen Region niemals die dem Aussenrande parallel stehende Reihe kleiner weisser Punkte habe, trifft für die Philippinen nicht zu, von wo ich von verschiedenen, von Manila bis nach Davao reichenden Fundorten Exemplare mit vollständig ausgesprochener Punktreihe besitze.

In der Grösse kommen überall ziemlich erhebliche Unterschiede vor, nur scheint die durchschnittliche Flügellänge bei Exemplaren von Mindanao grösser als bei solchen von Luzon zu sein. Von der auf den Sangir-Inseln fliegenden, von OBERTHÜR ausschliesslich wegen ihrer Grösse var. gigas benannten Form, liegen mir ♂ von 45—52 mill. Flügellänge vor, also nur 2 mill. mehr als die grössten philippinischen, mit denen sie fast völlig übereinstimmen. Exemplare ohne weissen Mittelfleck auf den Hinterflügeln kommen auch von anderen Fundorten vor, ich besitze ein solches von Java.

♀. Auf der Unterseite beschränken sich beim ♀ die Abweichungen wie beim ♂ auf mehr oder minder starkes Verschwinden der weissen Binden auf Vorder- und Hinterflügeln. Von hundert Exemplaren sind im Durchschnitt auf der Unterseite:

	ohne weisse Binde	mit schmaler weisser Binde	mit breiter weisser Binde
auf den Vorderflügeln	2	12	86
auf den Hinterflügeln	7	30	63.

Auch hier treten so viele Zwischenformen auf, dass es unmöglich ist, eine scharfe Grenze zwischen den gemachten Abtheilungen zu ziehen; in der Regel sind die hellen Aussenrandszeichnungen bei Exemplaren mit breiter Mittelbinde grösser und deutlicher.

Oberseits variiren die ♀ in weit stärkerem Grade und so mannigfaltig, dass sie sich nicht in einzelne Abtheilungen gruppiren lassen, sowie sich auch nicht eine gewisse Uebereinstimmung in der Abänderung der Unterseite mit jener der Oberseite finden lässt.

Im Allgemeinen sehen freilich Exemplare, die unterseits wenig weiss haben, auch oberseits dunkler aus, es kommen aber auch solche vor, die unterseits breite weisse Binden, oberseits dagegen nur bläuliche Flecke, bisweilen sogar auf den Hinterflügeln gar keine haben. CRAMER's perimele und iphigenia sind ungefähr die Extreme der erhaltenen ♀; die grösste Menge ist wie meine Figuren 1 bis 3, mit allen möglichen Zwischenstufen: Exemplare mit rothbraunen Flecken wie iphigenia, alcmene, melita, eriphile sind auf den Philippinen selten, während nach übereinstimmenden Meldungen HOFFER's und SNELLEN's auf Celebes und Java iphigenia zu den gewöhnlichsten Formen gehört.

DE NICÉVILLE (l. c. p. 124) neigt zu der Ansicht, dass auch bei dieser Art Saisondimorphismus die Ursache verschiedener Färbung sein möchte, was ich bei Untersuchung derjenigen 400 Exemplare meines Vorrathes, welche Ende August in Flussthälern auf Camiguin de Mindanao gefangen worden sind und worunter sich alle Varietäten befanden, nicht bestätigt gefunden habe; auf Bergen gefangene Exemplare boten keinen Unterschied gegen aus Thälern stammende.

Die Raupe lebt auf Luzon auf Brennnesseln (Laportea, tagalisch „lipa"), sie ist dunkelbraun mit orangegelben Dornen, der Kopf orangegelb mit zwei schwarzen Hörnern; die Puppe ist dunkelbraun, mit Stacheln besetzt. (Notizen von ANNA SEMPER.)[1])

Die Puppenruhe dauert bei Manila in den Monaten August, October 10 Tage, im December 9—11 Tage.

Raupe und Puppe von Ceylon sind abgebildet durch MOORE in dem Cat. Lep. Ins. Mus. E. I. C., I, taf. V Fig. 9, 9a (1857) und in Lep. Ceylon, I, taf. 30 Fig. 1b, wo sie ebenfalls auf Seite 58 beschrieben werden.

Raupe und Puppe von der Insel Yap (West-Carolinen) sind nach Zeichnungen von KUBARY von mir abgebildet im Journal des Museum GODEFFROY, II, taf. 8 Fig. 6 und 7 (1873).

Eine sehr ausführliche Beschreibung von Ei, Raupe und Puppe aus der „australischen Region" giebt C. F. MATHEW in den Transactions Entomol. Soc. London, 1888, pag. 150.

Puppenruhe auf Yap 12 Tage, in der „australischen Region" ungefähr 3 Wochen.

Ob alle angeführten Raupenabbildungen zu einer Art gehören, ist für mich eine unentschiedene Frage, weil es schwer zu sagen ist, ob die Unterschiede in denselben nicht durch Ungenauigkeiten in einer oder der anderen Original-Zeichnung entstanden sein möchten.

Bei KUBARY's Bild und MATHEW's Beschreibung fällt der an den Seiten, über den Luftlöchern laufende hellbraune Längsstrich auf, welcher sowohl in MOORE's als meinem Bilde fehlt. Es möchte hierin ein Unterscheidungsgrund für zwei sehr nahe verwandten Arten liegen, bei welchen ♂ und ♀ in gleicher Weise variiren, nur dass bei der indisch-

1) Bereits auf Seite 24 habe ich erwähnt, dass diese Raupe in den Verhandl. der zool. bot. Gesellschaft, Wien 1867, p. 698 von mir irrthümlich als diejenige einer Euploea beschrieben worden ist.

philippinischen Art ♀ mit rothgelben Flecken oberseits selten, dagegen bei der malayisch-polynesischen bei weitem vorherrschend sind. Die Fluggebietgrenze dieser beiden Arten liegt im Osten der Philippinen, während sie südlich davon noch näher festzustellen ist.

Anmerkung. Als die Ausarbeitung des vorliegenden Heftes beinahe beendet war, gelangte durch die Güte von Dr. Staudinger die Ausbeute einer von Dr. Platen auf Palawan gemachten Sammlung zur Durchsicht in meine Hände. Es war leider die Zeit zu kurz, um alle mir nicht von den Philippinen bekannten Arten daraufhin gründlich untersuchen zu können, ob sie nicht von Nordost-Borneo bereits bekannt und beschrieben sein sollten, welche Vermuthung nahe lag, da eine von Herbert Druce 1873, Proc. Zool. Soc., als Pap. lowei beschriebene Art auf Palawan in, mit dem typischen Exemplare völlig übereinstimmenden Stücken gefangen worden ist.

Von Tagfaltern sind von Dr. Platen bei Puerto Princesa gesammelt worden:

Danainae	16 Arten,	von denen	5 Arten	ebenfalls auf den Philippinen fliegen.
Satyrinae	11	„	8 „	
Elymnaiina . . .	2	„	— „	
Biblidae	2	„	1 „	
Morphinae . . .	4	„	1 „	
Nymphalinae . .	49	„	20 „	
Erycinidae . . .	1	„	— „	
Lycaenidae . . .	22	„	14 „	
Pierinae	17	„	13 „	
Papilioninae . .	15	„	8 „	
Hesperidae . . .	10	„	6 „	
zusammen . .	149 Arten,	von denen	76 Arten	

Hierunter sind von philippinischen Arten, die bereits in den ersten beiden Heften meines Buches besprochen sind, folgende vorhanden:

Hestia leuconoë, Erichs.
Chittira luzonensis, Felder.
Anosia chrysippus, L.
Anosia lotis, Cram.
Salpinx kadu, Eschsch.
Melanitis leda, L.
Melanitis ismene, Cram.
Lethe europa, Fabr.
Orsotriaena medus, Fabr.
Ypthima stellera, Eschsch.
Ypthima sempera, Felder.
Mycalesis justinella, Butler.
Nebdara tagala, Felder.
Ergolis luzonia, Felder.
Amathusia phidippus, L.
Charaxes lampedo, Hübner.
Charaxes athamas, Drury.
Delphin derma, Kollar.

Unter den nicht auf den Philippinen bisher gefundenen Arten sind auch die dort fehlenden Gattungen Erites, Neorina, Eurytela, Lebadea vertreten, sowie einzelne Gattungen in auf Borneo fliegenden Arten. Es sind dies unter anderen:

Tirumala microsticta, Butler.
Parantica philomela, Zincken.
Trepsichrois claudia, Fabr.
Euploea aristotelis, Moore.
Erites medura, Horsf.
Neorina lowii, Doubl.
Mycalesis orseis, Hew.
Eurytela castelnaui, Felder.
Discophora cheops, Felder.
Prothoë franckii, Godart.
Charaxes delphis, Doubl.
Parthenos lilacinus, Butler.
Cethosia hypsina, Felder.
Precis iphita, Cram.
Tachyris leptis, Felder.
Papilio lowei, Druce.
Papilio demolion, Cram.
Papilio brama, Guérin.
Papilio helenus, L.

Von mir unbekannten, wahrscheinlich meistens neuen Arten sind vorhanden unter den

Danainae	7 Arten,
Morphinae	2 Arten,
Nymphalina	20 Arten,
Pierinae	1 Art,
Papilionidae	3 Arten.

Ein Theil derselben steht philippinischen, ein Theil borneensischen Arten am Nächsten, so dass die ganze Ausbeute einen, der geographischen Lage von Palawan entsprechenden sehr gemischten Charakter aus diesen beiden Faunengebieten annimmt. Das Eigenthümliche der Fauna wird noch dadurch erhöht, dass einige der neuen Arten bekannte Arten von Borneo und den Philippinen gewissermaassen verbinden, was Dr. Staudinger bei seiner bevorstehenden Arbeit über die neuen Arten dieser Sammlung wohl des Näheren ausführen wird.

Abzweigung des Praecostalastes der Hinterflügel von der Costalrippe II. gleichzeitig mit dem Abzweigen der Subcostalrippe.

Gattung ATHYMA, Westwood.

Athyma, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 272 (1850); Moore, Proc. Zool. Soc. London 1858, pag. 11; Felder, Neues Lepidopteron pag. 31 (1861); Distant, Rhopal. Malayana pag. 156 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 165 (1886); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter, pag. 158 (1888).

Abbildungen von Raupen und Puppen dieser Gattung befinden sich bei:

Th. Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. Taf. VIII Fig. 3, 3 a (1829).

H. Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Acad. Naturf. XLIV. Taf. IX Fig. 2, 2 A, 2 B (1882).

G. Semper, im ersten Hefte der vorliegenden Arbeit auf Taf. A Fig. 10 (1886).



Athyma kasa, Moore. ♂.

Raupe. Bei der von Dr. Dewitz und mir abgebildeten philippinischen Art kasa ist mit Ausnahme von Kopf und Endglied, jedes Glied mit langen Dornen, bei der von Horsfield abgebildeten javanischen Art perius nur das 1., 2., 4., 6., 8., 10. und 11. Glied mit langen, dagegen das 3., 5., 7. und 9. mit kürzeren Dornen besetzt. Der Kopf ist bei beiden Arten gekrönt, das Endglied mit kurzen Dornen versehen.

Die *Puppen* beider Arten haben scharfe Flügelkanten, auf dem Rücken zwei vorspringende Auswüchse und am Kopfe zwei Hörner, welche bei perius geradeaus, bei kasa seitwärts gerichtet sind. Die Falter unterscheiden sich in der Adernetzanlage wenig von denen der Gattung Limenitis; abweichend ist besonders die Flügelform. Ein Theil der Arten hat die Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen, ein Theil offen. Zur ersten Gruppe gehört kasa, zur zweiten perius. Es scheinen sich somit diese beide Gruppen schon im Raupenstadium zu unterscheiden.

Erste Gruppe.
Mit geschlossener Mittelzelle der Vorderflügel.

154. **Athyma kasa.** Taf. XXVI, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Unterseite. Taf. A Fig. 10 Raupe und Puppe.

Athyma kasa, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1858, pag. 19, Taf. LI, Fig. 6 ♀; Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Acad. Naturf. XLIV, Taf. IX, Fig. 2 A B (1882).
Limenitis aranda, Boisd. i. l.
Limenitis epithoë, Boisd. i. l.

Erhalten: 115 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Guimaras, Negros.
Flugzeit: April bis August, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 30—33 mill.; ♀ 35—37 mill.

Die von KOCH vorwiegend im Juli bei Manila aus der Raupe gezogenen Exemplare sind wenig unter sich verschieden; abweichend sind dagegen die auf Guimaras und Negros gefangenen Stücke, besonders im männlichen Geschlecht, oberseits durch deutlichere weisse äussere Fleckenreihen auf den Hinterflügeln, grössere weisse Flecke an der Vorderflügelspitze; unterseits durch grössere Ausdehnung sämmtlicher schwarzen Zeichnungen. ♀ unterscheiden sich vom ♂ durch die Flügelform, welche beim ♂ schlanker, beim ♀ mehr abgerundet ist, sowie durch im Ganzen etwas breitere weisse Fleckenbinden. Die Raupe lebt auf einer Euphorbiacee mit dem tagalischen Namen Bignay calabao, welche nach Don SEBASTIAN VIDAL Y SOLER, Flora forestal de Filipinas, Manila 1883, zur Gattung Antidesma gehört.

Die Raupe ist auf dem Rücken smaragdgrün mit hellgrünen Wärzchen besetzt, auf der Bauchseite braunroth, welche Farbe auch das achte Glied auf dem Rücken hat. Der Kopf ist schwarz mit weissen Warzen. (Notizen von OTTO KOCH.)

Die Puppe hängt gestürzt an der Unterseite von Blättern.

155. **Athyma epimethis.** Taf. XXVI, Fig. 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite.

Athyma epimethis, Felder, Wiener ent. Monatsschr. VII, pag. 117 (1863) ♂ (nec ♀).
Limenitis epimethis, Boisd. l. l.

Erhalten: 2 Exemplare von Mindoro.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 30—32 mill.; ♀ unbekannt.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch schmälere und oberseits nicht weiss sondern hellbraun gefärbte Fleckenbinden. FELDER bezeichnet das von ihm beschriebene Exemplar als ♀, was auf einen Irrthum beruhen muss; das mir vorliegende typische Thier ist unzweifelhaft ein ♂. Ich besitze ein drittes ♂, angeblich von Leyte stammend, jedoch ist mir die Angabe sehr zweifelhaft.

156. **Athyma parakasa,** n. sp. Taf. XXVI, Fig. 5 ♀, Unterseite; Fig. 6 ♂, Oberseite.

Erhalten: 51 Exemplarr von Cebú und den Islas Camotes.
Flugzeit: Februar, Juni.
Flügellänge: ♂ 30—31 mill.; ♀ 32—36 mill.

Diese auf einem Theil der Visayas fliegende Localform der luzonischen kasa unterscheidet sich von derselben vor Allem durch die weiter vom Aussenrande abstehende,

oberseits in beiden Geschlechtern deutlicher ausgedrückte äussere weisse Binde auf den Hinterflügeln, sowie durch fast völliges Fehlen der schwarzen Punktreihe in dieser Binde.

Da die vorliegende Art von gordia in demselben Verhältniss abweicht, als wie kasa von epimethis, glaubte ich ihr als vierte der nahe zusammengehörenden Formen ebenfalls einen Namen geben zu müssen. Leider habe ich darüber keine Beobachtungen angestellt, ob zur trockenen und nassen Jahreszeit die Exemplare einer Art variiren; mit Sicherheit kann ich nur angeben, dass im Juni auf Cebú gefangene Thiere völlig identisch mit solchen von den Camotes vom Februar sind.

156 a. **Var. paragordia,** n. sp.

Erhalten: 30 Exemplare von Bohol.
Flugzeit: April bis August, November bis Januar.
Flügellänge: ♂ 29—30 mill.; ♀ 34 mill.

Die von Bohol erhaltenen Stücke variiren von solchen, die fast gleich parakasa sind, bis zu solchen, deren helle Zeichnungen sehr schmal und oberseits hellbräunlich bestäubt sind. Auch hier fehlen mir leider Notizen, ob diese Abweichungen in Zusammenhang stehen möchten mit der Flugzeit während der trockenen oder nassen Jahreszeit. Die dunkleren Exemplare schon der folgenden Art oberseits ziemlich ähnlich, während sie unterseits den helleren völlig gleich sind.

157. **Athyma gordia.** Taf. XXVI, Fig. 7, 8 ♂, Ober- und Unterseite; Taf. XXVII, Fig. 1 ♂, aberratio. Oberseite.

Athyma gordia, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 118 (1863).
Limenitis gordia, Boisd. i. l.

Erhalten: 39 Exemplare von Leyte, Mindanao, Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 31—32 mill.; ♀ 35—36 mill.

Von Leyte erhaltene 3 Exemplare sind den übrigen gleich, aus welchem Grunde ich bezweifle, dass das weiter oben erwähnte ♂ von epimethis von Leyte stammen kann, weil es mir nicht wahrscheinlich scheint, dass beide Arten dort fliegen sollten. Sämmtliche Exemplare von Südwest-, Südost-, Ost- und Nord-Mindanao, sowie auch solche von Camiguin de Mindanao sind sich gleich, mit Ausnahme des einen abgebildeten, welches ich als zufällige Aberration betrachte. Bei demselben sind gleichwie auf der Oberseite auch auf der Unterseite die helleren Zeichnungen, besonders am Aussenrande der Hinterflügel verloschen. Dieses Thier wurde im Juni auf einem Berge von Camiguin de Mindanao gefangen.

Die ♀ sind in gleicher Weise in der Flügelform von den ♂ abweichend als bei den vorhergehenden Arten; Zeichnungsanlage sowie Farbentöne sind vollständig gleich.

Gordia unterscheidet sich von epimethis gleichwie parakasa von kasa durch die weiter vom Aussenrande abstehende äussere helle Binde auf den Hinterflügeln, sowie durch das Fehlen der schwarzen Punkte in dieser Binde.

158. **Athyma arayata.** Taf. XXVII, Fig. 2, 3 ♂, Ober- und Unterseite.

Athyma arayata, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 116 (1863).

Erhalten: 6 Exemplare vom Gipfel des Arayat (1060 Meter hoch), Luzon.
Flugzeit: April.
Flügellänge: ♂ 29—32 mill.; ♀ unbekannt.

Diese, wie es scheint, nur sehr local auftretende Art gehört zur Gruppe der Ath. mahesa, Moore. Die Felder von mir seiner Zeit brieflich gemachte Mittheilung über das ♀ beruhte auf einem Irrthum meinerseits. Ich habe nur ♂ erhalten.

159. **Athyma gutama.** Taf. XXVI, Fig. 9 ♂, Oberseite; Fig. 10 ♀, Unterseite.

Athyma gutama, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1858, pag. 20, Taf. LI Fig. 7 ♀.

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Guimaras. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Juni auf Luzon, December auf Guimaras.
Flügellänge: ♂ 29—30 mill.; ♀ 31—32 mill.

Die wenigen von den angeführten Fundorten erhaltenen Exemplare stimmen völlig unter sich überein; ♂ und ♀ sind in Zeichnung und Farbe gleich, nur ist die Form der Vorderflügel beim ♀ abgerundeter als beim ♂.[1])

160. **Athyma cosmia.** Taf. XXVI, Fig. 11 ♂, Oberseite; Fig. 12 ♀, Unterseite.

Athyma cosmia, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg III, pag. 110, ♂♀ (1878).

Erhalten: 12 Exemplare von Bohol, Camotes, Nord- und Ost-Mindanao. (Sulu-Inseln, *Staudinger*).
Flugzeit: Februar, Mai bis Juli, October, November.
Flügellänge: ♂ 28—33 mill.; ♀ 35 mill.

1) Nahe verwandt ist Athyma bruijni, Oberthür, von den Sangir-Inseln, bei welcher sämmtliche weisse Zeichnungen, sowohl ober- als unterseits, bedeutend schmäler sind. Räumlich zwischen gutama und bruijni fliegt die folgende, ebenso gezeichnete aber oberseits anders gefärbte cosmia. Schon in meinen Diagnosen einiger neuer Tagfalter von den Philippinen, Hamburg 1878, habe ich auf eine eigenthümliche, bei einer Reihe von Arten aus den Gattungen Athyma, Limenitis und Neptis sich wiederholende Erscheinung hingewiesen. Ich habe dort sieben Arten angeführt von Luzon resp. Palawan und Borneo, welche oberseits weisse Zeichnung haben und für welche auf den südlicheren philippinischen Inseln je eine vicariirende Form mit grau-bräunlicher Zeichnung auftritt. Es ist interessant, dass südlich von Mindanao, auf den Sangir-Inseln,

Unterseits unterscheidet sich diese Art von der vorhergehenden nur durch die weniger breite weisse Mittelbinde und nicht ganz so reinweisse Farbe aller Binden und Flecken. Oberseits weicht die Farbe der auch hier schmäleren Mittelbinde erheblich ab.

♂ und ♀ unterscheiden sich in der Flügelform und durch etwas hellere Zeichnungen beim ♀.

Exemplare von den Sulú-Inseln weichen nicht ab von solchen von Mindanao.

161. **Athyma maena.** Taf. XXVII, Fig. 4, 5 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 6, 7 ♀, Ober- und Unterseite.

Athyma maena, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 116 (1863) ♀.

Erhalten: 30 Exemplare von Bohol, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli, October, December bis März.
Flügellänge: ♂ 29—33 mill.; ♀ 34—35 mill.

Felder vergleicht in seiner Beschreibung diese Art mit cama; sie steht aber in beiden Geschlechtern und besonders im männlichen, welches Felder seiner Zeit von Lorquin nicht erhalten hatte, der javanischen nefte sehr viel näher. Die weisse Binde ist eben so breit als bei der echten nefte von Java und breiter als bei der Localform nivifera von Malacca; der Wurzelstrich in der Mittelzelle der Vorderflügel ist gelblich, sowie ebenfalls die äussere schmale Binde auf den Hinterflügeln; die Unterseite weicht nicht ab von nefte.

Beim ♀ ist die Mittelbinde schmäler als bei nefte; sämmtliche hellere Zeichnungen sind hellbräunlich, im Farbenton zwischen der Cramer'schen gelben nefte und Moore's grauer subrata stehend.[1])

Die Exemplare sind von den verschiedenen Fundorten sich gleich in allen Zeichnungen und Farbentönen.

Zweite Gruppe.

Mit offener Mittelzelle der Vorderflügel.

162. **Athyma alcamene.** Taf. XXVII, Fig. 8, 9 ♀, Ober- und Unterseite.

Athyma alcamene, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 118 (1863) ♀.
Limenitis alcamene, Boisd. i. l.

Erhalten: 14 Exemplare von Cebú, Bohol, Panaon, Ost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai, September bis November.
Flügellänge: ♂ 26—29 mill.; ♀ 26—30 mill.

---

wiederum eine Athyma mit weisser Zeichnung fliegt, eine Erscheinung, welche sich in der Gattung Hestia in ähnlicher Weise wiederholt.

1) Bei nefte sollen auf Java zwei Formen des ♀ vorkommen, eine gelbe and eine graue, was mir nicht unmöglich scheint, indem in der Staudinger'schen Sammlung sich Uebergänge zwischen beiden befinden.

Diese der Athyma pravara zunächst stehende Art unterscheidet sich von derselben durch bedeutend kleinere Flecken und Binden, die ausserdem in beiden Geschlechtern oberseits nicht weiss, sondern hellbräunlich gefärbt sind. Die Unterseite hat im Ganzen einen bräunlichen Anflug und alle Zeichnungen von hellerem Farbenton als oberseits. Es scheint diese Art vorwiegend im Gebirge zu fliegen.

163. **Athyma magindana.** Taf. XXVII, Fig. 10 ♂, Oberseite; Taf. XXVIII, Fig. 1 ♀, Oberseite; Fig. 2 ♂, Unterseite.

Athyma magindana, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg, III, pag. 111. ♂ ♀. (1878).

Erhalten: 14 Exemplare von Bohol, Nord- und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai bis Juli, October, November.
Flügellänge: ♂ 38—39 mill.; ♀ 42 mill.

Von der zunächst stehenden larymna, die mir von Malacca, Borneo und Palawan vorliegt, unterscheidet sich magindana durch viel gestrecktere Flügelform, sowie durch gelbliche Färbung fast aller Zeichnungen der Oberseite, von denen nur diejenigen an der Vorderflügelspitze weiss sind. Die Unterseite ist im Ganzen röthlicher als bei larymna, sowohl im Grundton als in den weissen Zeichnungen.

Die Flügelform des ♀ ist noch gestreckter als die des ♂, Zeichnung und Farbenton sind sich aber gleich, abgesehen von etwas hellerer Grundfarbe beim ♀.

Grösse und Zeichnung sind sehr constant.[1]

Gattung LIMENITIS, Fabricius.



Limenitis procris, Cramer. ♂.

Limenitis, Fabricius, Illiger's Mag. VI, pag. 281 (1807); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 274 (1850); Felder, Neues Lepidopteron pag. 29 (1861); Distant, Rhopal. Malayana pag. 147 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 155 (1886).
Nymphalis, Boisduval, Ind. Méth. pag. 14 (1829).
Acca, Herrich-Schaeffer, Prodromus I, pag. 66 (1864).
Moduza, F. Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 47 (1881).

Abbildungen von Raupen und Puppen dieser Gattung finden sich bei:

Th. Horsfield, Descr. Cat. Lep. Ins. E. I. C. Taf. VIII, Fig. 4, 4a (1829).
F. Moore, Lep. of Ceylon I, Taf. XXV, Fig. 1a (1880).

Die philippinischen Arten gehören sämmtlich zu der von F. Moore als Gattung Moduza abgesonderten Gruppe.

1) Eine sehr schöne neue Athyma hat Dr. Staudinger von Palawan erhalten und ihr i. l. den Namen speciosa gegeben. Dieselbe steht ganz isolirt da.

164. Limenitis mata. Taf. XXV, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Unterseite.

Limenitis mata, F. Moore, Annals and Mag. nat. Hist. III Series vol. I, pag. 48 (1858).

Erhalten: 6 Exemplare von Luzon, Cebú, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, August, October.
Flügellänge: ♂ 31—32 mill.; ♀ 34—37 mill.

Die von den verschiedenen Inseln erhaltenen Exemplare weichen nicht von einander ab, sowie auch ♂ und ♀ ausser in der Vorderflügelform nicht verschieden sind.

Von procris unterscheidet sich die vorliegende sowie auch die folgende Art am leichtesten durch den anderen Verlauf der weissen Binde auf den Hinterflügeln, welche kürzer ist und nicht so weit nach dem Analwinkel sich erstreckt. Auf den Vorderflügeln ist die weisse Binde bei allen Exemplaren in drei Gruppen getheilt.

165. Limenitis thespias, n. sp. Taf. XXV, Fig. 3 ♂, Oberseite; Fig. 4 ♀, Unterseite.

Erhalten: 6 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli, September, October.
Flügellänge: ♂ 35—36 mill.; ♀ 38—39 mill.

Im Farbenton der Oberseite steht diese, zugleich mit der vorigen fliegende Art der procris näher als mata, unterscheidet sich aber, wie bereits gesagt, durch die völlig anders verlaufende weisse Mittelbinde auf den Hinterflügeln. Die Vorderflügelbinde ist stets ungetheilt, nach dem Innenrande zu schmäler werdend. Das ♀ hat dieselbe Zeichnung wie das ♂, nur abgerundetere Flügel. Auf der Unterseite sind alle diese naheverwandten Limenitis-Arten schwer zu unterscheiden.[1])

166. Limenitis urdaneta. Taf. XXV, Fig. 5 ♂, Oberseite; Fig. 6 ♀, Unterseite.

Limenitis urdaneta, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 110 (1863) ♀.

Erhalten: 2 Exemplare von Augat, Bataan (Luzon).
Flugzeit: Mai, Juni.
Flügellänge: ♂ 37 mill.; ♀ 38 mill.

Felder vermuthet bei der Beschreibung dieser Art, dass mata möglicherweise das ♂ seiner urdaneta sein könne, was dadurch aber widerlegt wird, dass ich von beiden Arten beide Geschlechter erhalten habe. Urdaneta unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Arten und deren nächsten Verwandten durch schlankere Flügelform, sowie durch die bis auf eine schmale rothbraune Linie völlig dunkelbraun gefärbte Ober-

1) Auch von dieser Gattung hat Dr. Platen eine neue Art von Palawan gesendet, welche durch Dr. Staudinger pausanias getauft ist. Dieselbe steht zwischen mata von den Philippinen und anarta, Moore von den Andamanen.

seite. In der inneren grauen Randlinie tritt zwischen dem dritten Median- und zweitem Discoidalast eine scharf weiss gezeichnete Stelle dieser Linie auf.

♂ und ♀ sind sich bis auf den Flügelschnitt vollständig gleich; eine Kleinigkeit ist die rothbraune, dem Aussenrande parallel laufende Linie beim ♀ breiter.

167. **Limenitis pintuyana.** Taf. XXV, Fig. 7, 8 ♀, Ober- und Unterseite.

Limenitis pintuyana, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg III, pag. 109 (1878).

Erhalten: 2 Exemplare von Pintuyan (Panaon).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 41—42 mill.

Obgleich scheinbar oberseits sehr verschieden von urdaneta steht diese Art ihr doch sehr nahe und ist in der Zeichnungsanlage unterseits vollkommen identisch. Oberseits ist ein Theil der weissen Binde durch helles graubraun ersetzt und die Grundfarbe nicht so tief schwarzbraun, wodurch die nierenförmigen Makel auf der Wurzelhälfte, die jedoch ganz ohne rothbraun sind, mehr zum Vorschein kommen.

Gattung PHAEDYMA, Felder.

Phaedyma, Felder, Neues Lepidopteron, pag. 31 (1861).

Diese von Felder l. c. aufgestellte Gattung ist fast durchweg nicht anerkannt, sondern als synonym mit Neptis zusammengezogen worden. Da jedoch die hierher gehörigen Arten in beiden Geschlechtern eine in den Aussenrand auslaufende Costalrippe der Hinterflügel haben, somit in einem der wesentlichsten von Westwood für die Gattung Neptis aufgestellten Kennzeichen von letzterer sich unterscheiden, halte ich die Felder'sche Trennung aufrecht. Die Phaedyma-Arten trennen sich in solche mit nach rückwärts gebogener Praecostalrippe und solche, bei denen dieselbe nicht gebogen ist. Erstere Gruppe umfasst die typische Art heliodora und ihre nächsten Verwandten aus der austro-malayischen Region, letztere dagegen vorwiegend die indo-malayischen Arten der Columella-Gruppe. Felder hat in seiner Abhandlung über die Nymphaliden-Gattungen bei seiner ersten Neptis-Gruppe in dritter Linie columella neben aceris und matuta angeführt und dadurch vielleicht das Verwerfen seiner Gattung Phaedyma hervorgerufen, indem er wenige Jahre später dieselbe Art columella bei Beschreibung der folgenden Art als Phaedyma anführt.



Phaedima heliodora, Cauma. ♂.

Die Vorderflügel sind beim ♀ an der Spitze weniger vorgezogen und am Innenrande weniger geschweift, wie auch die Innenrandsrippe gerader verläuft. Auf den Hinter-

flügeln sind die drei dicht bei einander liegenden Rippen etwas weiter getrennt, aber es verläuft die Costalrippe immer noch in den Aussenrand.

168. **Phaedyma eremita.** Taf. XXVIII, Fig. 4 ♂, Oberseite; Fig. 3, 5 ♀, Ober- und Unterseite.

Phaedyma eremita, Felder, Reise der Novara, Lep. III, pag. 428 (1867).

Erhalten: 9 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Guimaras, Cebú, Nord- und Ost-Mindanao.
Flugzeit: April, Juni, Juli, September, October, December.
Flügellänge: ♂ 32—35 mill.; ♀ 32—37 mill.

In der Beschreibung dieser Art zieht FELDER die CRAMER'sche columella von Java und Malacca zum Vergleich heran, letztere dürfte wohl die ophiana, Moore sein, da meines Wissens die wirkliche columella nur in China fliegt. Die von MOORE als martabana beschriebene Art von Rangun, welche von NICÉVILLE als Varietät von ophiana angesehen wird, steht der philippinischen eremita näher als ophiana. Der Farbenton der weissen Zeichnungen spielt beim ♂ von eremita häufig in's grünlichweisse, ist beim ♀ dagegen immer reinweiss. Die sehr breite Binde auf den Hinterflügeln verläuft in anderer Richtung als bei ophiana und martabana. Die äussere Reihe kleiner weisser Flecke ist auf den Vorderflügeln wie bei ophiana, aber kleiner als bei martabana, auf den Hinterflügeln schmäler als bei beiden erwähnten Arten.

Der Farbenton der Unterseite variirt in derselben Weise wie bei ophiana, unabhängig von der Fangzeit, ist aber im Allgemeinen heller, sowohl in der Grundfarbe selbst als in Folge der besonders auf den Vorderflügeln weniger stark auftretenden schwarzbraunen kleinen Striche und Ringe.

169. **Phaedima soror,** n. sp. Taf. XXVIII, Fig. 6 ♂, Oberseite; Fig. 7 ♀, Unterseite.

Phaedima soror, Felder i. l.

Erhalten: 2 Exemplare von Mindoro, Camotes.
Flugzeit: Februar.
Flügellänge: ♂ 34 mill.; ♀ 34 mill.

Diese Art unterscheidet sich in derselben Weise durch schmälere weisse Binden und Flecke von eremita, wie sich die indische martabana von ophiana unterscheidet. Nach brieflichen Notizen von Dr. FELDER fliegt soror ebenfalls in Malacca, was möglicherweise eine Verwechslung mit der nahestehenden ophiana sein könnte, von welcher sich soror besonders dadurch unterscheidet, dass die weissen Zeichnungen der Unterseite nirgends schwarz begrenzt sind.

170. **Phaedima angara**[1]), n. sp. Taf. XXVIII, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9, 10 ♀, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 8 Exemplare von Camiguin de Mindanao und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April, Juni bis September, Januar.
Flügellänge: ♂ 35—36 mill.; ♀ 35—39 mill.

In der ganzen Zeichnungsanlage ist angara gleich den beiden vorhergehenden und unterscheidet sich von ihnen vor Allem durch die bedeutend kleineren, theilweise sogar fehlenden weissen Zeichnungen. Bei dem einen von Sibulan erhaltenen, im Januar gefangenen ♂ sind diese Zeichnungen grösser und deutlicher vorhanden als bei den übrigen von Camiguin de Mindanao. Die beiden am wenigsten weiss habenden Exemplare sind von der Oberseite abgebildet, eine weitere Beschreibung halte ich für zwecklos. Die Grundfarbe ist oberseits beim ♀ stets heller als beim ♂ und die Neigung, die weissen Zeichnungen zu verlieren, grösser. Unterseits ist die Grundfarbe in beiden Geschlechtern dunkler braun als bei soror und eremita und es sind sämmtliche gewöhnliche weisse Binden und Flecke stets in gleicher Grösse vorhanden, ganz unabhängig von dem mehr oder weniger grossen Auftreten derselben auf der Oberseite.

Nahe verwandt mit dieser Art ist Ph. daria, Felder von Nord-Celebes.

Gattung NEPTIS, Fabricius.

Neptis, Fabricius, Illiger's Magaz. VI, pag. 282 (1807); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 270 (1850); Felder, Neues Lepidopteron pag. 30 (1861); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 75 (1886).
Rahinda, Moore, Lep. Ceylon I, pag. 56 (1881).

Abbildungen von Raupen und Puppen dieser Gattung finden sich bei:

Th. Horsfield, Descr. Cat. E. I. C. Taf. VII, Fig. 9 (1829).
F. Moore, Lep. of Ceylon I, Taf. XXVIII, Fig. 1 n. 2 (1881).

Erste Gruppe.



Neptis ilocana, Felder ♂.

Zweite Gruppe.



Neptis hordonia, Stoll. ♂

Nach denselben sind die ersten Stände der verschiedenen Arten im ganzen Habitus sich sehr ähnlich, wie es auch die vollkommenen Insecten sind. Von allen Nymphalinen unterscheidet sich Neptis durch die kurze in den Vorderrand verlaufende Costalrippe der Hinterflügel. Bei einem Theil der Arten entspringt der zweite Subcostalast der Vorderflügel hinter dem Zellende, auf welchen Unterschied F. Moore seine Gattung Rahinda begründet hat. Ich führe dieselbe als zweite Gruppe auf, dagegen alle diejenigen

1) Antonio Angara = Name eines Begleiters meines Bruders, durch den sehr viele Schmetterlinge gefangen worden sind.

Arten, bei welchen der Ursprung des zweiten Subcostalastes der Vorderflügel kurz vor oder am Zellende ist, als erste Gruppe.

Zur weiteren Bestimmungserleichterung theile ich die Gattung Neptis für die philippinischen Arten ferner ein wie folgt:

Erste Gruppe.

1. Discoidalstrich der Vorderflügel getheilt.
   a) Grundfarbe der Unterseite schwarzbraun.
   b) Grundfarbe der Unterseite rothbraun.[1])
2. Discoidalstrich der Vorderflügel ungetheilt.
   a) Zeichnungen der Oberseite weiss.
   b) Zeichnungen der Oberseite grau.
   c) Zeichnungen der Oberseite gelb.

Zweite Gruppe. (Rahinda, Moore).

1. Unterseite buntscheckig.
2. Unterseite scharfgezeichnet.

Erste Gruppe. 1a.

171. **Neptis cymela.** Taf. XXIX, Fig. 12, 13 ♀, Ober- und Unterseite.

Neptis cymela, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII, pag. 112 (1863).

Erhalten: 3 Exemplare von Majayay und Lugban (Luzon).
Flugzeit: April.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 30—31 mill.

Die weissen Zeichnungen sind viel breiter als bei allen mir bekannten Arten dieser Gruppe; von illigera und cyra, an welche cymela oberflächlich erinnert, unterscheidet sie sich durch den oberseits getheilten Discoidalstrich der Vorderflügel. Am nächsten steht sie den beiden Arten duryodana und charon. Das Vorkommen scheint auf die Gebirge Mittel-Luzons beschränkt zu sein.

172. **Neptis gononata.** Taf. XXIX, Fig. 8 ♂, Oberseite; Fig. 9 ♀, Unterseite.

Neptis gononata, Butler, Trans. Linn. Soc. Zoology, II series, vol. I pag. 541, Taf. LXIX Fig. 2 ♂ (1877); Distant, Rhop. Malayana, pag. 154, Taf. XVIII, Fig. 2 ♂ (1883).

Erhalten: 34 Exemplare von Bohol, Cebú, Mindanao.
Flugzeit: October bis April, Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 26—29 mill.; ♀ 27—33 mill.

1) Von der Varmona-Gruppe, mit gelbbrauner Grundfarbe der Unterseite und schwarzer Begrenzung der weissen Binde, habe ich von den Philippinen keine Art erhalten, wogegen sie schon auf den Jolo-Inseln sehr häufig auftritt.

Von einem von Perak mir vorliegenden ♂ unterscheiden sich die philippinischen Exemplare nur durch etwas grauere Unterseite; von nata unterscheidet sich gononata oberseits durch die nicht so stark blauweissen Zeichnungen; unterseits durch den zweiten hellgrauen Randstrich, welcher nata fehlt; von soma unterscheidet sich die vorliegende Art durch die schwärzere Grundfarbe und die reinweissen Zeichnungen der Oberseite.

Die Exemplare von Bohol und Cebú haben etwas breitere weisse Flecken und Binden als solche von Mindanao, welche mit dem ♂ von Perak genau übereinstimmen, während erstere sich mehr der nata nähern.

Beide Geschlechter sind völlig gleich gezeichnet.

173. **Neptis pampanga.** Taf. XXIX, Fig. 6 ♂, Oberseite; Fig. 7 ♀, Unterseite.

Neptis pampanga, Felder, Wiener ent. Monatschr. VII pag. 111 (1863).

Erhalten: 3 Exemplare von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: Juli, December.
Flügellänge: ♂ 26—28 mill.; ♀ 30 mill.

Wie Felder sehr richtig sagt, steht diese Art dicht bei soma und ilocana, unterscheidet sich aber von beiden leicht durch den schwarzbraunen Grundton der Unterseite, sowie durch die abweichende Flügelform. Pampanga scheint nur im Gebirge des nördlichen Luzons zu fliegen.

Erste Gruppe. 1 b.

174. **Neptis soma.** Taf. XXIX, Fig. 10, 11 ♂, Ober- und Unterseite.

Neptis soma, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1858, pag. 9, Taf. XLIX Fig. 6; de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 102, Taf. XXIII Fig. 108 (1886).

Erhalten: 33 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Siargao und Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 25—26 mill.; ♀ 27—28 mill.

Gleichwie von anderen Fundorten variirt bei den philippinischen Exemplaren der aschgraue Anflug der weissen Zeichnungen auf der Oberseite, soweit ich es nachsehen kann, unabhängig von Zeit und Fundort. Ganz identisch fliegt soma auch auf den Joló-Inseln.

175. **Neptis mindorana.** Taf. XXIX, Fig. 5 ♀, Oberseite.

Neptis mindorana, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 110 (1863).

Erhalten: 1 Exemplar von Mindoro.
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 26 mill.

Das einzige erhaltene Exemplar ist vielleicht nur eine Varietät der folgenden Art, von welcher es sich durch den bläulichen Schein der weissen Zeichnungen, sowie durch die viel stärker hervortretenden weissen Randlinien unterscheidet. Oberseits erinnert mindorana an die grössere Neptis ida von Celebes, von der sie sich aber unterseits durch die bis an den Vorderrand reichende weisse Mittelbinde der Hinterflügel und die fehlende schwarze Einfassung derselben unterscheidet.

176. **Neptis ilocana.** Taf. XXIX, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2, 3 ♀, Ober- und Unterseite; Fig. 4 ♀, Aberratio, Unterseite.

Neptis ilocana, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 111 (1863).

Erhalten: 304 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Cebú, Guimaras, Bohol, Camotes, Samar, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 22—27 mill.; ♀ 26—30 mill.

Diese Art gehört zu der sehr schwierigen Aceris-Gruppe, deren wirkliche Schwierigkeiten dadurch noch erhöht werden, dass bei den Beschreibungen nicht immer angeführt wird, ob die weisse Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel schwarz begrenzt ist oder nicht. Mir vorliegende Aceris-Exemplare aus Ungarn, Sibirien und Japan haben keine schwarze Einfassung dieser Binde, gleichwie ilocana dieselbe nicht hat. Letztere unterscheidet sich aber dadurch leicht von aceris, dass sie stets zwei weisse Randlinien auf der Unterseite der Hinterflügel, aceris dagegen nur eine hat; auch ist die Flügelform nicht so gestreckt. Von den vielen erhaltenen Exemplaren sind etwa 50 gleichzeitig im April bei Manila, etwa 40 im December und Januar auf Bohol und etwa 90 im Februar auf den Camotes gefangen. Unter jeder der drei Parthien befinden sich grosse Abweichungen in Bezug auf die Breite der weissen Mittelbinde, sowohl in der unterbrochenen der Vorderflügel, als in der fortlaufenden der Hinterflügel. Unter den April-Exemplaren von Manila befand sich auch die in Fig. 4 abgebildete Aberration.

Exemplare mit fast eben so breiter Binde habe ich nur einzelne von Luzon und Guimaras erhalten; sie gleichen oberseits sehr der N. leucothoë, Cramer von Java, unterscheiden sich aber unterseits durch die dunkelbraune Grundfarbe und das Fehlen der schwarzen Begrenzung der weissen Zeichnungen. Von Java liegt mir eine ebenfalls hierher gehörige Art vor, die möglicherweise nandina sein könnte, aber mit mir als nandina aus Calcutta gesandten Stücken durchaus nicht übereinstimmt.

Die grössere Anzahl der philippinischen Exemplare gleicht den in Figur 1 und 2 abgebildeten.

Erste Gruppe. 2a.

177. **Neptis cyra.** Taf. XXIX, Fig. 14 ♀, Unterseite.

Neptis cyra, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 113 (1863).

Erhalten: 1 Exemplar von der Ostseite der Cordillere, Nordost-Luzon.
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 30 mill.

Von der nahestehenden eymela unterscheidet sich die vorliegende Art durch den ungetheilten Discoidalstrich, sowie hauptsächlich dadurch, dass die weisse Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel den ersten Subcostalast nicht überschreitet. Auch stehen an der Vorderflügelspitze nur zwei weisse Flecken, die sehr weit getrennt sind. Letzteres unterscheidet cyra ebenfalls von illigera, welcher sie sonst besonders oberseits sehr nahe steht.

178. **Neptis illigera.** Taf. XXIX, Fig. 17 ♂, Oberseite; Fig. 15, 16, 18 ♀, Unterseite.

Neptis illigera, Eschscholtz, Kotzebue Reise III, pag. 212, Taf. VIII Fig. 17 a, b (1821).
Neptis livilla, Wallengrén, Wiener ent. Mon. IV, pag. 36 (1860); Eugenies Resa omkring Jorden, entomologiska Bidrag, pag. 353 (1861).
Athyma illigera, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1858, pag. 19, Taf. LI Fig. 4.

Erhalten: 88 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Alabat, Guimaras und Malaumawi bei Basilan.
Flugzeit: November bis Juli. — Nach LORQUIN's Notizen fliegt illigera überall und immer.
Flügellänge: ♂ 24—25 mill.; ♀ 26—30 mill.

Obgleich, wie aus den Abbildungen ersichtlich, in der Breite der weissen Mittelbinde auf den Hinterflügeln erhebliche Abweichungen vorkommen, vermag ich das mir vorliegende Material nicht in mehrere gut getrennte Arten zu scheiden. Abgesehen von der, in Fig. 16 abgebildeten, im Mai auf der Insel Calayan (Babuyanes) gefangenen erheblich abweichenden Aberration, finden sich zwischen Exemplaren wie die Figuren 15 und 18 alle Zwischenstufen. Auch sind alle übrigen Zeichnungen ober- und unterseits so vollständig übereinstimmend, dass sich keine noch so feine Trennung finden lässt. Am breitesten ist die Mittelbinde bei zwei im December auf Guimaras gefangenen Exemplaren, am schmalsten bei einem im Januar bei Malaumawi (bei Basilan, Joló-Inseln) gefangenen, sowie bei einem auf der Insel Alabat (an der Ostküste Luzons) warscheinlich im Mai gefangenen Exemplar. Da ich ausserdem im Februar und September bei Manila gefangene Stücke habe, bei denen die Binde gleich breit ist, glaube ich nicht, dass hier Saisondimorphismus die Ursache der abweichenden Zeichnungen sein möchte.

Das in Figur 17 abgebildete ♂ stimmt mit dem typischen von WALLENGRÉN als livilla beschriebenen Exemplar überein; die Abbildungen bei ESCHSCHOLTZ sind nicht sehr

genau. Bei der Aberration von den Babuyanes sind oberseits die weissen Zeichnungen, besonders auf den Vorderflügeln, noch mehr verschwunden als unterseits.

179. **Neptis eschscholtzia**, n. sp.

Erhalten: 1 Exemplar von Majaijay, Luzon.
Flugzeit: Februar.
Flügellänge: ♂ 25 mill.; ♀ unbekannt.

Das einzige von dieser Art erhaltene Exemplar gleicht in der ganzen Zeichnungsanlage der vorigen vollständig, weicht aber besonders durch völlig andere Flügelform so erheblich ab, dass ich es trennen musste. Während bei illigera sowohl Vorder- als Hinterflügel abgerundete Spitzen haben, sind sie bei der vorliegenden Art spitz ausgezogen, somit schmäler aber länger als bei illigera. Der Grundton der Oberseite ist tiefschwarz, viel tiefer als selbst bei frischen illigera; die grauen Aussenrandslinien sind ebenfalls dunkler und schmäler; der durch den zweiten Medianast der Vorderflügel durchschnittene weisse Fleck ist fast kreisrund und kleiner als bei illigera; die innerste der drei Aussenrandslinien springt auf den Vorderflügeln zwischen zweitem Median- und zweitem Discoidalast oberseits und unterseits nicht wurzelwärts zurück, sondern verläuft in der ganzen Länge, gleich den andern beiden Linien parallel dem Aussenrande. Die weisse Mittelbinde der Hinterflügel verläuft am Innenrande etwas näher dem Analwinkel.

Erste Gruppe. 2b.

180. **Neptis ebusa.**

Neptis ebusa, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 112 (1863); Reise der Novara, Lep. III, Taf. LVI Fig. 7, 8 ♀ (1867).

Erhalten: 764 Exemplare von Mindoro, Samar, Camotes, Bohol, Cebú, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao, Saraugani, Joló-Inseln.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von April bis Juli und December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 21—30 mill.; ♀ 25—31 mill.

Beschreibung und Abbildung bei Felder sind nach dem ursprünglich von Mindoro erhaltenen Exemplare gemacht, von welchem die grosse später erhaltene Anzahl mehr oder weniger durch schmälere und weniger helle Binden und Flecken abweicht. Diese Abänderungen sind jedoch so unmerklich in einander übergehend und bei gleichzeitig am gleichen Fundorte gesammelten Stücken vorkommend, dass eine Trennung unmöglich ist. Im Allgemeinen sind dunklere Exemplare im Südosten der Philippinen häufiger als im Nordosten derselben; solche von den Joló-Inseln weichen nicht ab von philippinischen.

♂ und ♀ sind vollständig gleich gezeichnet.

181. **Neptis nitetis.** Taf. XXX, Fig. 1, 2 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 3 ♀, Unterseite.

Neptis nitetis, Hewitson, Exotic Butt. IV, Neptis 1 Fig. 5 ♀ (1868).

Erhalten: 76 Exemplare von Samar, Cebú, Camotes, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao, Joló-Inseln.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend April bis Juni.
Flügellänge: ♂ 28—31 mill.; ♀ 30—33 mill.

Auch diese mit vikasi, Horsf. nahe verwandte Art variirt sowohl ober- als unterseits im Farbenton der helleren Zeichnungen, die bald weisslich, bald röthlich-hellbraun sind. Ich vermag aber, trotz des recht veränderten Aussehens der Exemplare mit röthlich-hellbraunen Flecken und Binden, diese nicht von den übrigen helleren, gleichzeitig gefangenen zu trennen. Bei Hewitson ist ein sehr hell gefärbtes ♀ von der Oberseite, bei mir ein solches von der Unterseite abgebildet, während die beiden von Ober- und Unterseite abgebildeten ♂ zu den dunkelsten gehören, die ich erhalten habe.

182. **Neptis vibusa**, n. sp. Taf. XXIX, Fig. 19 ♀, Unterseite.

Erhalten: 1 Exemplar von Sibulan, Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 27 mill.

Das einzige von dieser zur vikasi-Gruppe gehörenden Art erhaltene ♀ ist oberseits eben so gezeichnet, wie die abgebildete Unterseite, nur fehlt der Oberseite der violette Schein; auch sind, mit Ausnahme der gebrochenen Mittelbinde, die hellen Zeichnungen oberseits etwas dunkler. Im Flügelschnitt ist vibusa den Arten illigera und ebusa gleich, in Zeichnungsanlage dagegen der vikasi.

Erste Gruppe. 2e.

183. **Neptis pata.** Taf. XXX, Fig. 6 ♀, Unterseite.

Neptis pata, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1858, pag. 4, Taf. XLIX Fig. 1 ♀, Oberseite.

Erhalten: 3 Exemplare vom Berg Arayat und von Bataan (Luzon).
Flugzeit: April, November.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 27 mill.

Im Flügelschnitt und in der Zeichnung der Oberseite steht diese Art der N. miah sehr nahe, ist dagegen auf der Unterseite vollständig anders gezeichnet und gefärbt. Das nicht abgebildete ♂ hat etwas mehr vorgezogene Vorderflügel, sowie oberseits einen seidenartig glänzenden grauen Vorderrand der Hinterflügel, gleichwie die folgende vicariirende Art der südlichen Inseln.

184. **Neptis isabellina.** Taf. XXX, Fig. 4 ♂, Oberseite; Fig. 5 ♀, Unterseite.

Neptis isabellina, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 114 (1863).

Erhalten: 15 Exemplare von Bohol, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Februar, Mai, Juli, October, December.
Flügellänge: ♂ 23—26 mill.; ♀ 26 mill.

Von der vorigen Art unterscheidet sich die vorliegende ober- und unterseits nur durch schmälere gelbe Mittelbinden, wodurch das Thier ein dunkleres Aussehen bekommt. FELDER führt bei seiner Diagnose Luzon (LORQUIN) als Fundort an, wodurch es mir zweifelhaft wird, ob er diese nicht auf Luzon fliegende oder die vorige, damals aber bereits beschriebene und abgebildete Art als isabellina beschrieben haben sollte. In letzterem Falle hätte pata die Priorität und für die vorliegende Art müsste ein neuer Name gewählt werden.

Zweite Gruppe, Rahinda, MOORE. 1.

185. **Neptis epira.**

Neptis epira, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 113 (1863); Reise der Novara, Lep. III, Taf. LVI Fig. 9, 10 ♀ (1867).

Erhalten: 1 Exemplar von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: November.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ 20 mill.

Von dieser ausgezeichneten Art habe ich nur ein ♂ erhalten, welches, abgesehen von dem oberseits grau glänzenden Vorderrand der Hinterflügel, mit FELDER's Abbildungen des ♀ übereinstimmt.

186. **Neptis heliobole.** Taf. XXX, Fig. 19, 20 ♂, Ober- und Unterseite.

Neptis heliobole, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg III, pag. 110 (1878).

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ nicht erhalten.

Wie schon mehrfach haben wir hier wieder eine vicariirende dunkle Art gegenüber der auf Luzon fliegenden weiss gezeichneten. Die Flecken und Binden sind oberseits sehr schmal und gelb, sonst in der ganzen Anlage denen der vorigen Art gleich, mit welcher auch die Unterseite übereinstimmt, nur dass auch hier die weissen Zeichnungen fast ganz verschwunden sind.

Irrthümlicherweise habe ich seiner Zeit das eine Exemplar für ein ♀ gehalten.

Zweite Gruppe. 2.

187. **Neptis dama.** Taf. XXX, Fig. 17 ♂, Oberseite; Fig. 18 ♀, Unterseite.

Athyma dama, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1858, pag. 19, Taf. LI Fig. 5 ♀.

Erhalten: 18 Exemplare von Mittel-Luzon.
Flugzeit: März bis Mai.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 23—24 mill.

Abgesehen von dem etwas anderen Flügelschnitt und dem gewöhnlichen grau glänzenden Vorderrand der Hinterflügel unterscheiden sich die ♂ dieser Art nicht von den ♀. Der Einschnitt im Discoidalstrich ist nicht immer gleichstark vorhanden und fehlt bisweilen vollständig.

188. **Neptis cyrilla.** Taf. XXX, Taf. 7 ♂, Oberseite; Fig. 8 ♀, Unterseite.

Neptis cyrilla, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 114 (1863).
Neptis fervescens, Butler, Trans. Ent. Soc. 1874, pag. 427.

Erhalten: 16 Exemplare von Mittel-Luzon.
Flugzeit: April bis Juli, November, December.
Flügellänge: ♂ 22—23 mill.; ♀ 24—25 mill.

Diese Art fliegt gleichzeitig mit der vorigen, mit welcher sie in der Zeichnungsanlage fast übereinstimmt, und sich hauptsächlich nur durch die gelbe Farbe der Binden von ihr unterscheidet. Nach Lorquin fliegt sie überall auf Luzon und während des ganzen Jahres.

189. **Neptis athenais.** Taf. XXX, Fig. 9 ♂, Oberseite; Fig. 10 ♀, Unterseite.

Neptis athenais, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 115 (1863).

Erhalten: 60 Exemplare von Samar, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost-, Südwest- und Südost-Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: Mai bis October, December bis Februar.
Flügellänge: ♂ 20—23 mill.; ♀ 24—27 mill.

Athenais vertritt auf den südlicheren Philippinen die vorhergehende auf Luzon fliegende Art. Die Farbe sämmtlicher Binden und Flecken ist oberseits immer gleichmässig gelb; die Mittelbinde der Hinterflügel ist selbst bei gleichzeitig gefangenen Exemplaren nicht immer gleich breit; sie ist am schmalsten bei dem typischen ♀ von Südwest-Mindanao.

190. **Neptis attica,** n. sp. Taf. XXX, Fig. 11 ♂, Oberseite; Fig. 12 ♀, Unterseite.

Erhalten: 16 Exemplare von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: April bis September.
Flügellänge: ♂ 21—24 mill.; ♀ 25—26 mill.

Diese der vorigen sehr nahe stehende Art unterscheidet sich von derselben dadurch, dass der Discoidalstrich nicht über den dritten Medianast hinüberreicht, dass die gelben Binden und Flecken bedeutend schmäler sind, dass die Mittelbinde der Hinterflügel schwach gezähnt ist und dass die innerste graue Aussenrandslinie der Vorderflügel weiter vom Rande entfernt steht. In Folge der breiteren dunklen Zwischenräume ist das Gesammtaussehen dieser Art oberseits und auch unterseits ein dunkleres als bei athenais.

191. **Neptis phrygia.** Taf. XXX, Fig. 15, 16 ♀, Ober- und Unterseite.

Neptis phrygia, Felder, Wiener ent. Mon. VII, pag. 115 (1863).

Erhalten: 2 Exemplare von Mindoro.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 20—25 mill.

Von den letzten drei Arten unterscheidet sich phrygia dadurch, dass auf den Vorderflügeln die gelben Flecken in der Mitte weisslich sind, dass die innere Binde auf den Hinterflügeln besonders nach dem Innenrande zu ebenfalls weisslich ist und dass die äussere schmale Binde nicht gelb, sondern grau ist wie bei dama und der folgenden Art. Der Discoidalstrich überschreitet den dritten Medianast ähnlich wie bei cyrilla, wodurch sich phrygia sehr leicht von athene unterscheidet.

192. **Neptis athene.** Taf. XXX, Fig. 13 ♂, Oberseite; Fig. 14 ♀, Unterseite.

Neptis athene, Staudinger, i. l.

Erhalten: 62 Exemplare von Samar, Leyte, Camotes, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Januar, Februar, April, Mai, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 18—24 mill.; ♀ 18—26 mill.

Wie bereits oben erwähnt, unterscheidet sich die vorliegende Art von phrygia leicht durch den schmäleren und den dritten Medianast nicht überschreitenden Discoidalstrich der Vorderflügel, welcher auch nur auf der inneren Hälfte gelb gefärbt ist. Die übrigen Flecke und Binden, deren Breite unabhängig vom Fundort variirt, sind mit Ausnahme der schwach gelb angeflogenen Mittelbinde der Hinterflügel beim ♂ weiss, beim ♀ bisweilen, und besonders bei Mindanao-Exemplaren gelblich. Die innerste der Aussenrandslinien ist bei dieser Art nicht grau sondern weiss.

Familie ERYCINIDAE.

Erycinidae, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 415 (1851); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 185 (1883).
Lemoniidae, Kirby, Cat. Diurn. Lep. pag. 282 (1871); Moore, Lep. Ceylon I, pag. 67 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 299 (1886).

Unterfamilie I. LIBYTHEIDAE, Westwood.

Libytheidae, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 412 (1851).
Libythaeinae, Bates, Journ. Ent. I, pag. 220 (1861).

Gattung LIBYTHEA, Fabricius.

Libythea, Fabricius, Illiger's Magaz. VI, pag. 284 (1807); Latreille, Enc. Méth. IX, pag. 10 (1819).
Hecaerge, Ochsenheimer, Schmett. Eur. IV, pag. 32 (1816).

Diese nicht sehr viele Arten enthaltende Gattung ist fast über die ganze Erde verbreitet. Die Eier und Raupen sind denjenigen der Pieriden sehr ähnlich; die Puppen unterscheiden sich von denen der Pieriden durch das Freihängen wie bei den Nymphaliden. Die Falter sind sich in Form, Grösse und grossentheils in Zeichnung sehr ähnlich.

193. **Libythea narina.** Taf. XXX, Fig. 21, ♂, Oberseite.

Libythea narina, Godart, Enc. Méth. IX, pag. 171 (1819); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, 1869, pag. 335.
Libythea neratia, Felder, Reise der Novara, Lep. II, pag. 313 (1865).
Libythea rohini, Marshall, Journ. A. S. B. XLIX pt. 2 pag. 248 (1880); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 303, Taf. XXIV Fig. 114 ♀ (1886).

Erhalten: 1 Exemplar von Tuguegarao, Nord-Luzon.
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ nicht erhalten.

Mir liegt diese Art vor in Exemplaren von Java, Luzon, Celebes und Amboina, die unter sich völlig gleich sind und zu welchen auch die beiden oben als synonym citirten Beschreibungen auf's Genaueste passen. Es hat hiernach diese Art eine sehr weite Verbreitung, scheint aber nirgends häufig aufzutreten.

194. **Libythea antipoda.** Taf. XXX, Fig. 22, ♀, Oberseite.

Libythea antipoda, Felder, Reise der Novara, Lep. II, pag. 313, Taf. XLII Fig. 9, 10 ♂ (1865); Wallace, Trans. Ent. Soc. London 1869, pag. 336.

Erhalten: 31 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Camiguin de Mindanao, Pauaon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April bis Juni, August, November.
Flügellänge: ♂ 24—30 mill.; ♀ 27—29 mill.

Von Luzon und Mindoro habe ich nur ♂ erhalten, welche sämmtlich kleiner sind als diejenigen von den südlicheren Inseln. Ein genau mit den Luzon-Exemplaren stimmendes ♂ liegt mir von Port Moresby vor. Die ♂ von Mindanao haben einen, besonders auf den Hinterflügeln, breiteren schwarzbraunen Aussenrand, einen dunkler violettblauen Schiller und deutlicher hervortretende weisse Flecken auf Vorder- und Hinterflügel als jene von Luzon. Von GODART's Beschreibung seiner Geoffroyi weichen die Mindanao-Exemplare nur dadurch ab, dass der Mittelfleck auf den Hinterflügeln weiss und nicht gelb ist; ein ♂ von Celebes hat schmäleren schwarzen Aussenrand und weniger röthlichen Schiller.

Von ♀ habe ich nur wenige Exemplare von Ost-Mindanao erhalten; die helle Querbinde auf der Oberseite der Hinterflügel hat in gewissem Lichte einen röthlichen, in anderem Lichte einen bläulichen Schein; die weissen Flecken auf den Vorderflügeln haben einen schönen Perlmutterglanz. Von STAUDINGER's Abbildung eines ♀ von Batchian weicht somit die Mindanao-Form erheblich ab.

Mein Material ist aber zu klein, um mir darüber ein Urtheil zu bilden, ob diese Abweichungen zur Aufstellung getrennter Arten berechtigen oder nicht. Ich lasse desshalb die philippinischen Exemplare unter dem ihnen bereits von BOISDUVAL gegebenen Namen stehen.

Unterfamilie II. NEMEOBIINAE, BATES.

Nemeobiinae, Bates, Journ. Linn. Soc. Zoology IX, pag. 412 (1867—68); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 186 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 305 (1886).
Erycininae, Moore, Lep. Ceylon I, pag. 68 (1881).

Von dieser grossen Familie kleiner Falter sind mir von den Philippinen nur zwei Arten bisher zugekommen, von denen die eine dadurch besonders interessant ist, dass sie einer Gattung angehört, die bisher nur im Gebirge des indischen Festlandes gefunden worden ist.

Gattung DODONA, Hewitson.

Dodona, Hewitson, Ex. Butt. II, pag. 91 (1861); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 309 (1886).

195. **Dodona aponata**, n. sp.

Erhalten: 1 Exemplar vom Berge Apó (Südost-Mindanao) in der Höhe von 2060 Meter, innerhalb der Myrthenvegetation.

Flugzeit: Februar.

Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ unbekannt.

In der Zeichnungsanlage steht diese Art der deodata, Hew. von Moulmein, sowie der longicaudata, de Nic. von Shillong zunächst. Die Grundfarbe ist oberseits grünlichweiss, unterseits gelblichweiss; der dunkle äussere Theil der Oberseite ist schwarz, die Punkte in demselben sind von der Grundfarbe. Auf der Unterseite sind die dunklen Striche rothbraun, auf den Vorderflügeln sämmtlich hinter der Medianrippe dunkler werdend; auf den Hinterflügeln, mit Ausnahme des breiten Aussenrandstriches, in Farbe sich gleich bleibend. Letzterer wird vom dritten Medianast ab hellgelbbraun, an beiden Seiten besetzt mit schwarzen Punkten.



Dodona aponata. Semper.

Das Analende der Hinterflügel, sowie ein kleines Stück am Innenrande derselben, nahe der Flügelwurzel fehlt dem einzigen von dieser Art erhaltenen Exemplare.

Gattung ABISARA, Felder.

Abisara, Felder, Wiener ent. Monatschr. IV, pag. 397 (1860); Moore, Lep. Ceylon I, pag. 68 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India II, pag. 319 (1886).

196. **Abisara celebica.**

Abisara celebica, Röber, Corresp.-Blatt Iris Nr. 3, pag. 48, Taf. III Fig. 6 ♂, Fig. 7 ♀ (1886).

Erhalten: 33 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Mindanao.

Flugzeit: Mai, Juli bis October, December, Januar.

Flügellänge: ♂ 23—24 mill.; ♀ 23 mill.

Bei den von den Philippinen erhaltenen Exemplaren ist die innerste helle Binde der Unterseite dem Aussenrande näher, besonders am Innenwinkel der Vorderflügel, als bei echerius von China, kausambi von Malacca, Java und Borneo und prunosa von Ceylon. Völlig übereinstimmend, mit alleiniger Ausnahme der Flügelweite, ist die celebensische Art celebica, wesshalb ich die vorliegende philippinische Art auch unter diesem Namen hier aufführe. Auch die Oberseite des ♀ stimmt bei beiden überein.

In der Form und Grösse des Zahnes am dritten Medianast der Hinterflügel kommen recht erhebliche Abweichungen vor, ohne dass ich darin einen zeitlichen oder örtlichen Unterschied habe wahrnehmen können.

Familie LYCAENIDAE.

Lycaenidae, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 468 (1852); Moore, Lep. Ceylon I, pag. 69 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 193 (1884).

In der Anordnung dieser schwierigen Familie folge ich der von DISTANT l. c. gewählten. Es hat mir die Zeit, aber auch das nöthige Material gefehlt, um mich selbst eingehend mit der Gruppirung zu beschäftigen; leider sind von den beiden Werken von SCHATZ und NICÉVILLE noch nicht die betreffenden, die Lycaeniden behandelnden Theile veröffentlicht worden.

Gattung PORITIA, MOORE.

Poritia, Moore, Proc. Zool. Soc. 1865, pag. 175: Hewitson, Ill. Diurn. Lep. Lyc. pag. 213 (1878); Distant, Rhopal. Malayana pag. 197 (1884); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 275 (1888).

197. Poritia spec.?

Erhalten: 1 Exemplar von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 14 mill.

Das einzige erhaltene Exemplar ist in einem zu schlecht erhaltenen Zustande, um beschrieben werden zu können. Die Oberseite ist einfarbig braun, die Unterseite ähnelt unter den mir in natura oder in Abbildungen bekannten Arten am meisten der Poritia pediada, Hew.

Gattung CURETIS, HÜBNER.

Curetis, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 102 (1816); Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 73 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 201 (1884); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 279 (1888).
Phaedra, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 123 (1829).
Anops, Boisduval, Spec. Gen. I, Taf. 23 Fig. 1 (1836); Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 473 (1852); Hewitson, Ill. Diurn. Lep. Lyc. pag. 15 (1863).

Ueber die Artberechtigung in dieser Gattung herrscht grosse Verschiedenheit der Auffassung, über die ich mir kein Urtheil erlauben kann, weil mein Material dafür viel

zu unvollständig ist. Ich führe die philippinischen Arten unter den von FELDER gegebenen Namen hier auf, einer späteren Zeit es überlassend, die Thiere bestimmter zu placiren.

198. **Curetis nesophila.** Taf. XXXI, Fig. 28 ♂; Fig. 29 ♀, Oberseite.

Phaedra nesophila, Felder, Wiener ent. Mon. VI, pag. 289 (1862) ♂ (nec ♀).

Erhalten: 10 Exemplare von Babuyanes, Alabat, Luzon, Negros, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, Mai, October.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 21 mill.

Die ♂ der vorliegenden Art zeichnen sich durch die fast kreisrunde Begrenzung des rothen Wurzelfeldes der Vorderflügel aus; das von FELDER als ♀ beschriebene Exemplar gehört meiner Ansicht nach nicht hierher, dagegen habe ich von den Babuyanes ein von der Oberseite abgebildetes ♀ erhalten, dessen unterseitige Zeichnung mit der des ♂ völlig übereinstimmend, nur deutlicher hervortretend ist. Ausser der aus sichelförmigen Strichen bestehenden dunklen Mittelbinde und den, beim ♀ grösseren, schwarzen Aussenrandspunkten, befindet sich zwischen beiden eine wellenförmige verwaschene graue Binde, am Zellende ein gleichgefärbter Strich, sowie am Innenrande der Hinterflügel ein tiefschwarzer Punkt.

199. **Curetis obsoleta.** Taf. XXXI, Fig. 27 ♀, Oberseite.

Phaedra obsoleta, Felder, Wiener ent. Mon. VI, pag. 289 (1862).

Erhalten: 5 Exemplare von Bohol, Südwest-Mindanao.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ 18 mill.

Das von FELDER beschriebene typische Exemplar ist das abgebildete ♀; mit demselben in Grösse und Zeichnung der Unterseite übereinstimmend habe ich später vier ♂ erhalten, bei welchen die Breite des schwarzen Aussenrandes auf den Vorderflügeln zwischen nesophila und tagalica steht. Die Begrenzung desselben ist ebenmässig und nicht eckig, am Innenwinkel wird er etwas breiter und bleibt auf den Hinterflügeln gleichmässig breit. Die Grundfarbe der Unterseite ist nicht reinweiss, sondern eher bläulichgrau zu nennen; der Verlauf der Mittellinie ist weit mehr gebrochen als bei nesophila.

200. **Curetis tagalica.** Taf. XXXI, Fig. 30 ♀, Aberratio.

Phaedra tagalica, Felder, Wiener ent. Mon. VI, pag. 289 (1862); Reise der Novara, Lep. II, pag. 221, Taf. XXVIII Fig. 19 ♂, Fig. 20 ♀ (1865).

Erhalten: 132 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Samar, Negros, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Panaon, Nord- und Ost-Mindanao.

Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 17—22 mill.; ♀ 18—22 mill.

Hewitson zieht diese Art als synonym zu bulis, was sicherlich nicht richtig ist. Wenn wir es wirklich nur mit wenigen, sehr verbreiteten und stark variirenden Arten zu thun haben, so gehört tagalica zur phaedrus-Art.

Die zahlreichen Exemplare variiren in beiden Geschlechtern ziemlich stark, ohne dass ich nach Ort oder Zeit darin eine Regelmässigkeit habe erkennen können. Beim ♂ ist die Breite des schwarzen Aussenrandes und die innere Begrenzung desselben an der Vorderflügelspitze, beim ♀ die Form und Grösse der schwach goldenglänzenden Mittelflecken sehr verschieden. Das abgebildete Exemplar hat auf allen vier Flügeln unregelmässig vertheilte weissliche Flecken, die vielleicht auf äussere Einflüsse im Puppenstadium zurückzuführen sein möchten.

Die Zeichnuug der Unterseite ist meistens sehr undeutlich und, wie mir scheint, bei abgeflogenen Thieren deutlicher sichtbar als bei ganz frischen, wo die mehlartige Bestäubung die Zeichnungen verdeckt.

Gattung SPALGIS, Moore.

Spalgis, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1879, pag. 137; Lep. of Ceylon I, pag. 70 (1881).
Lucia?, Snellen, Tijdschr. voor Ent. XXI, pag. 15 (1878).

201. **Spalgis substrigata.**

Lucia? substrigata, Snellen, Tijdschr. voor Ent. XXI, pag. 15, Taf. 1 Fig. 2 ♀ (1878); Pagenstecher, Lep. Amboina, pag. 41 (1884).

Erhalten: 3 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 12—13 mill.; ♀ 11 mill.

Die Zeichnungen der Unterseite stimmen mit Snellen's Bild, sowie mit einem ♀ von Java in meiner Sammlung überein, nahe verwandt ist die von Moore beschriebene Art nubilus von den Andamanen. Wie es mir bei allen Arten dieser Gattung zu sein scheint, ist die Form der Vorderflügel beim ♂ spitzt, beim ♀ abgerundet. Der hellere Fleck am Zellende ist nicht immer gleich deutlich vorhanden. Farbenton und Zeichnung der Unterseite ist bei Snellen äusserst getreu wiedergegeben.

202. **Spalgis pharnus.** Taf. XXXI, Fig. 2 ♂, Unterseite.

Lucia pharnus, Felder, Sitzungsber. Ac. Wiss. XL, pag. 461 (1860); Pagenstecher, Lep. Amboina, pag. 41 (1884).

Erhalten: 1 Exemplar von Bohol.

Flugzeit: November.

Flügellänge: ♂ 13 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige erhaltene ♂ stimmt mit mir vorliegenden zwei ♂ von Amboina und Buru überein, mit der alleinigen Ausnahme, dass unterseits der Aussenrand beider Flügel auf der vorderen Hälfte bis an die äusserste Reihe dunkler Striche von hellerer grauer Farbe ist als der übrige Grund.

203. **Spalgis strigatus,** n. sp. Taf. XXXI, Fig. 1 ♀, Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Cebú.

Flugzeit: October.

Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 10—12 mill.

Wie aus der uncolorirt gelassenen Abbildung ersichtlich, ist der Verlauf der vielen dunklen Striche unterseits bei dieser Art ein anderer als bei den übrigen Arten; auch sind dieselben nach aussen undeutlich weiss begrenzt, wodurch sich diese Art leicht und gut unterscheidet. Die Oberseite und der Grundfarbenton der Unterseite, welcher mir beim ♀ immer heller als beim ♂ zu sein scheint, sind nicht von den anderen Arten abweichend.

Gattung LOGANIA, Distant.

Logania, Distant, Rhopal. Malayana pag. 208 (1884).

204. **Logania malayica.** Tafel XXXI, Fig. 3 ♂, Unterseite.

Logania malayica, Distant, Rhopal. Malayana pag. 208, Taf. XXII Fig. 21 ♀ (1884).

Erhalten: 3 Exemplare von Sibulan, Südost-Mindanao.

Flugzeit: December, Januar.

Flügellänge: ♂ 12—13 mill.; ♀ 14 mill.

Das ♂ weicht von dem bei Distant abgebildeten ♀ nur dadurch ab, dass die innere Vorderflügelhälfte unterseits keine graubräunlichen Zeichnungen hat, sondern gleich der Oberseite weiss ist. Flügelform, Zahnung des Aussenrandes und Breite der grauen Randbinde sind in beiden Geschlechtern gleich.

205. **Logania obscura.** Taf. XXXI, Fig. 4, 5 ♀, Ober- und Unterseite.

Logania obscura, Distant, Annals and Mag. Nat. Hist. XIX, pag. 266 (1887).

Erhalten: 2 Exemplare von Cebú und Ost-Mindanao.

Flugzeit: October, Mai.

Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 11—13 mill.

Die philippinischen Exemplare unterscheiden sich von zwei mit DISTANT's Beschreibung passenden nur durch etwas andere Begrenzung des hellen Wurzelfeldes auf der Oberseite der Vorderflügel, während die Zeichnung der Unterseite übereinstimmt. Ob ich die DISTANT'sche Beschreibung richtig gedeutet habe, ist mir etwas zweifelhaft geblieben.

206. **Logania distanti,** n. sp. Taf. XXXI, Fig. 6, 7 ♀, Unterseite; Fig. 21 ♂, Unterseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Cebú, Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, October.
Flügellänge: ♂ 16 mill.; ♀ 12—15 mill.

Obgleich in Grösse verschieden, vermag ich das in Figur 6 abgebildete Exemplar von Cebú nicht von denen von Mindanao zu trennen. Oberseits ist das ♂ einfarbig schwarzbraun, das ♀ ähnlich wie MOORE's L. marmorata gezeichnet, mit bis an die Subcostalrippe schwarzbraunem Vorderrande der Hinterflügel. Die Flügel sind beim ♂ fast ganz ungezähnt, beim ♀ dagegen, besonders auf den Hinterflügeln, recht kräftig gezähnt.

Gattung GERYDUS, BOISDUVAL.

Gerydus, Boisduval, Spec. Gén. Atlas, Taf. 23 Fig. 2 (1836); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 205 (1884).
Miletus, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 502 (1852); Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C. pag. 18 (1857); Kirby, Syn. Cat. pag. 337 (1871).
Symetha, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 59, Taf. II Fig. 2 (1828).

207. **Gerydus melanion.** Taf. XXXI, Fig. 13, 14 ♀, Ober- und Unterseite.

Miletus melanion, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 284, Taf. XXXV Fig. 32, 33 ♂ (1865).

Erhalten: 139 Exemplare von Luzon, Cebú, Samar, Bohol, Camotes, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend von April bis Juli und von October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 20—23 mill.; ♀ 19—21 mill.

Die Grösse, Form und Anzahl der weissen Flecken variirt in beiden Geschlechtern, unabhängig von Zeit und Ort, ist aber vorwiegend wie in den citirten Abbildungen. Ein kleiner, zwischen dem ersten und zweiten Medianast der Vorderflügel stehender, weisser Strich ist beim ♂ nur selten, beim ♀ fast immer vorhanden; der weisse Strich am Zellende der Vorderflügel ist beim ♂ mitunter breiter als der an dieser Stelle bei allen Gerydus-Arten aufgeschwollene dritte Medianast, jedoch immer nur nach der Subcostalrippe hin. Die anstatt dieses Striches bei dem ♀ vorhandene weisse Binde ist fast immer so breit als abgebildet. Entsprechend dem mehr oder weniger weiss der Oberseite ist auch

die Unterseite heller oder dunkler; sehr constant sind hier die dunkleren Zeichnungen in Form und Stellung, weniger jedoch in Deutlichkeit und Farbenton.

Von den Sangir-Inseln, Ternate und Celebes liegen mir Exemplare vor, welche im ♀ fast identisch, im ♂ dagegen abweichend von melanion sind und mir zur nahe verwandten leos, Guérin zu gehören scheinen.

208. **Gerydus symethus.**

Papilio symethus, Cramer, Pap. Exot. Taf. 149 B C ♀ (1779).
Symetha pandu, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. Taf. 2 Fig. 2 ♂, Fig. 2a ♀ (1828).
Gerydus symethus, Boisduval, Spec. Gén. I, Taf. 23 Fig. 2 ♀ (1836); Distant, Rhopal. Malayana, Taf. XX Fig. 2 ♂; Taf. XXII Fig. 14 ♀ (1883).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon und Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: December, Januar, Juni.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ 18—20 mill.

Die wenigen von dieser Art erhaltenen Exemplare stimmen mit den ausgezeichneten Figuren Horsfield's vollständig überein.

209. **Gerydus irroratus.** Taf. XXXI, Fig. 10 ♂, Oberseite; Fig. 11 ♀, Oberseite; Fig. 12 ♂, Unterseite.

Miletus irroratus, H. Druce, Proc. Zool. Soc. London. 1874, pag. 106.

Erhalten: 4 Exemplare von Luzon. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: September.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ 14—16 mill.

Arten dieser Gattung nach kurzen Beschreibungen oder uncharakteristischen Abbildungen zu bestimmen, ist fast eine Unmöglichkeit. Ich bin deshalb sehr unsicher, ob ich mit Recht meine philippinische Art zu irroratus von Siam gezogen habe und ob nicht ebenfalls G. biggsii, Dist. hierher gehören sollte. Die Hinterflügel des ♀ sind bei meinen Stücken weniger gezahnt als bei den beiden vorhergehenden Arten.

210. **Gerydus drucei,** n. sp. Taf. XXXI, Fig. 8, 9 ♂, Ober- und Unterseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Bohol.
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ unbekannt.

Diese leider nur im männlichen Geschlecht erhaltene Art steht oberseits symethus zunächst und unterscheidet sich von derselben besonders durch die einfarbig braunen Hinterflügel und durch andere Begrenzung des weissen Feldes der Vorderflügel. Unterseits

ist Grundfarbe und Zeichnung bedeutend blasser und undeutlicher; auch hier ist die Begrenzung des weissen Feldes anders als bei symethus.[1])

Gattung ALLOTINUS, Felder.

Allotinus, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 285 (1865); Butler, Ent. Monthly Mag. XXII, pag. 59 (1885); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 14 (1889).

211. **Allotinus fallax.** Taf. XXXI, Fig. 23, 24 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 25, 26 ♀, Ober- und Unterseite.

Allotinus fallax, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 285, Taf. XXXV Fig. 24 ♀, Fig. 25, 26 ♂ (1865).

Erhalten: 40 Exemplare von Luzon, Cebú, Samar, Bohol, Camotes, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April bis August, October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 15—18 mill.; ♀ 13—16 mill.

Sowohl in der Beschreibung als in den Abbildungen sind in der Novara-Reise ♂ und ♀ dieser Art wohl durch einen unglücklichen Zufall vertauscht; in meiner Sammlung befindliche Exemplare mit Etiquetten von Felder's Hand sind richtig bezeichnet.

Der Umfang der weissen Flecke ist in beiden Geschlechtern sehr dem Variiren unterworfen, scheinbar im Südosten des Archipels am meisten verschwindend. Mit Felder's Figur 25 stimmend habe ich nur wenige ♂ aus dem nordöstlichen Luzon erhalten, die Mehrzahl der ♂ stimmt mit meiner Figur 23; bei einzelnen Exemplaren verschwindet der schwache weisse Fleck auf den Hinterflügeln vollständig, sowie auch der Fleck der Vorderflügel oft kleiner wird. So helle ♀ als Felder's Figur 24 scheinen im Südosten nicht vorzukommen, sind auf Bohol aber noch vorherrschend; auf Camiguin de Mindanao und Ost-Mindanao sind die ♀ überwiegend wie meine Figur 25.

Auf der Unterseite sind die ♂ stets dunkler als die ♀, aber selten so dunkel als Felder's Figur 26. Die Zahnung der Hinterflügel ist beim ♀ stärker als beim ♂.

212. **Allotinus felderi,** n. sp. Taf. XXXI, Fig. 22 ♀, Unterseite.

Erhalten: 4 Exemplare von Ost-Luzon und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juni, Juli, November.
Flügellänge: ♂ 13—18 mill.; ♀ 13—14 mill.

1) Felder führt in der Novara-Reise noch G. learchus von Luzon auf; ich habe bisher diese Art, die durch die einfarbige Unterseite der Vorderflügel leicht kenntlich ist, nicht von den Philippinen erhalten. Von einer mir unbekannten Art, deren philippinische Herkunft mir nicht sicher genug ist, um sie hier aufzunehmen, besitze ich ein Pärchen, welches sich von den übrigen Arten unterseits durch eine ununterbrochene Fleckenbinde am Aussenrande der Vorderflügel unterscheidet.

Diese Art steht der unicolor sehr nahe, ist oberseits in beiden Geschlechtern einfarbig braun und unterscheidet sich unterseits durch andere Stellung der Fleckenbinden, von denen die Hauptbinde dem Aussenrande viel näher steht.

Gattung PARAGERYDUS, Distant.

Paragerydus, Distant, Rhopal. Malayana pag. 207 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 14 (1889).

Auf de Nicéville's Autorität hin, dem ich die Einsicht in die ersten Druckbogen des dritten Bandes seines vortrefflichen Werkes über die ostindischen Tagfalter verdanke, führe ich Paragerydus und Allotinus als getrennte Gattungen auf, obgleich mir die Unterschiede theils zu gering, theils auch bei Exemplaren derselben Art zu variiren scheinen.

213. **Paragerydus horsfieldi.** Taf. XXXI, Fig. 18, 19 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 20 ♀, Oberseite.

Miletus horsfieldi, Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C. I, pag. 19, Taf. 1a Fig. 2 ♂ (1857).
Paragerydus horsfieldi, Distant, Rhopal. Malayana, pag. 207, Taf. XX Fig. 7 (1883).

Erhalten: 7 Exemplare von Bohol und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, October, November.
Flügellänge: ♂ 15—18 mill.; ♀ 17—18 mill.

Distant's Bild scheint mir ein ♂ vorzustellen, was ich aus dem hellen Strich auf den Vorderflügeln schliesse, den seiner Beschreibung nach das ♀ fast nie hat. Die mir vorliegenden ♀ haben an der Stelle des Geschlechtsmerkmales der ♂, das die Arten der vorliegenden Gattung wie bei Gerydus haben, einen von der Grundfarbe abweichenden helleren Strich. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern gleich; die dicht am Aussenrande stehende Reihe dunkler Flecken ist bisweilen dunkler als die übrigen Flecken.

214. **Paragerydus nigritus,** n. sp. Taf. XXXI, Fig. 15 ♂, Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juni, August.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ unbekannt.

Oberseits ist diese Art mit Ausnahme des helleren Aussenrandes der Hinterflügel einfarbig braun, auch ohne den helleren Strich auf dem dritten Medianast der Vorderflügel, welchen die verwandten Arten haben. Unterseits ist sie der folgenden sehr ähnlich; durch die feineren, gleichmässiger vertheilten Punkte und durch das Fehlen der schwarzen Aussenrandspunkte auf den Vorderflügeln sich von ihr unterscheidend. Charakteristisch für diese und die folgende Art ist ein zwischen den Subcostalästen der Hinterflügel unterseits am Aussenrande stehender tiefschwarzer Punkt.

215. Paragerydus punctatus, n. sp. Taf. XXXI, Fig. 16 ♂, Unterseite; Fig. 17 ♀, Unterseite.

Erhalten: 13 Exemplare von Ost-Mindanao, südlich vom achten Breitengrade.
Flugzeit: Juli, September bis December.
Flügellänge: ♂ 17—20 mill.; ♀ 17—20 mill.

Auch diese Art ist oberseits einfarbig braun, beim ♂ völlig der horsfieldi gleich, beim ♀ von letzterer Art abweichend durch den schwächer hervortretenden helleren Fleck der Vorderflügel. Unterseits ist sie dagegen sehr leicht von horsfieldi zu unterscheiden durch die schwarze Punktreihe am Aussenrande beider Flügel, wovon der bereits bei der vorigen Art erwähnte zwischen den Subcostalästen der Hinterflügel durch seine Grösse und tiefere Färbung hervortritt; diese Punkte, besonders die ersten drei auf den Vorderflügeln, sind nach aussen weiss begrenzt. Dadurch, dass bei dem ♀ die braunen Striche schmäler sind als beim ♂, tritt mehr von der weisslichen Grundfarbe zum Vorschein, was dem ♀ ein helleres Aussehen unterseits giebt.

Mir liegen ferner zwei ♀ vor, beide von Sibulan im Januar und Februar gefangen, die unterseits völlig gleich den eben beschriebenen sind, nur dass sie etwas blasser aussehen. Oberseits haben sie dagegen beide einen etwa die Hälfte der Vorderflügel einnehmenden weissen Fleck, am Vorder- und Aussenrande dunkelbraun begrenzt. Das eine der beiden ♀ hat ausserdem, mit Ausnahme eines schmalen Aussenrandes und des bis zur Subcostalrippe dunklen Vorderrandes, auch weisse Hinterflügel. Bei der Neigung einzelner Arten dieser Gattung lasse ich diese beiden ♀ einstweilen als zufällige Varietäten bei punctatus stehen. Die bevorstehenden Sammlungen Dr. Platen's in Ost-Mindanao werden hoffentlich auch hierüber Aufklärung bringen.

Gattung PITHECOPS, Horsfield.

Pithecops, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 66 (1828).

216. Pithecops hylax.

Papilio P. R. hylax, Fabricius, Syst. Ent. pag. 526 n. 351 (1775).
Pithecops hylax, Horsfield, l. c. pag. 66, Taf. I Fig. 2, 2a (1828).

Erhalten: 22 Exemplare von Samar, Leyte, Panaon, Bohol, Cebú, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, August bis Januar.
Flügellänge: ♂ 10 mill.; ♀ 11 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen völlig mit Horsfield's Bildern und seiner Beschreibung des ♂ überein, von welchem sich das ♀ nur oberseits durch weniger tiefes schwarz und den etwas breiter hellgefärbten Aussenrand der Hinterflügel unterscheidet. Die Flügelform des ♀ ist genau der des ♂ gleich; was Horsfield als ♀ angesehen, gehört sehr wahrscheinlich zur folgenden Gattung.

Gattung NEOPITHECOPS, Distant.

Neopithecops, Distant, Rhopal. Malayana, pag. 209 (1884).

217. Neopithecops zalmora.

Pithecops zalmora, Butler, Cat. Fabr. pag. 161 (1870).
Neopithecops zalmora, de Nicéville, Journal As. Soc. Bengal LIV, pt. II, pag. 46 (1885); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 375.

Erhalten: 12 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: April, Juli.
Flügellänge: ♂ 11 mill.; ♀ 11 mill.

Bei der schwierigen Bestimmung der Arten dieser Gattung ziehe ich es unter Bezugnahme auf das zweite Citat vor, die wenigen von Luzon erhaltenen Exemplare unter dem von Butler gegebenen Namen stehen zu lassen, zumal da mir Material von anderen Fundorten zum Vergleich fehlt.

Gattung MEGISBA, Moore.

Megisba, Moore, Lep. Ceylon I, pag. 71 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 457 (1886).

218. Megisba malaya.

Lycaena malaya, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 70 (1828).
Lycaena strongyle, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 278, Taf. XXXIV Fig. 32, 33 (1865).
Megisba thwaitesi, Moore, Lep. Ceylon pag. 71, Taf. 34 Fig. 3, 3a, 3b (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 457, Taf. XLIV Fig. 4 (1886); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888 pag. 375.
Pathalia? malaya, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LV, pt. II, pag. 364 (1887).

Erhalten: 2 Exemplare von Luzon, Mindanao.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 10—11 mill.; ♀ nicht erhalten.

Mich ganz dem anschliessend, was über die Arten dieser Gattung an den beiden zuletzt citirten Stellen gesagt ist, kann ich die mir vorliegenden philippinischen Exemplare nebst einem ♀ der Felder'schen strongyle von Amboina nicht trennen von der zuerst von Java beschriebenen malaya, von welcher mir ebenfalls ein ♀ vorliegt. In der Horsfield-schen Beschreibung ist ein kleiner am Innenrande der Hinterflügel stehender schwarzer Punkt nicht angeführt, den meine 4 Exemplare, sowie auch die Abbildungen bei Felder und Moore haben. Die philippinischen beiden ♂ haben nur einen schwachen weissen Anflug auf der Mitte der Vorderflügel und sind kurz geschwänzt.

♂ und ♀ unterscheiden sich nur im Flügelschnitt.

Gattung THYSONOTIS, Hübner.

Thysonotis, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 20 (1816); Felder, Wiener ent. Monatschr. IV, pag. 244 (1860).
Damis, Boisduval, Voy. Astrolabe pag. 67 (1832).
Danis, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II, pag. 497 (1852).

219. **Thysonotis schaeffera.** Taf. XXXII, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Oberseite; Fig. 3 ♀, Unterseite.[1])

Lycaena schaeffera, Eschscholtz, Kotzebue Reise III, pag. 216, Taf. V Fig. 25a, b ♀ (1821).
Danis absyrtus, Felder, Wiener ent. Monatschr. III, pag. 270 (1859).
Lycaena caledonica, Felder, Novara-Reise II, pag. 267, Taf. XXXIII Fig. 7 (1865).

Erhalten: 69 Exemplare vorwiegend von Luzon, vereinzelt von Bohol, Camotes und Südwest-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: März bis Juni, October.
Flügellänge: ♂ 12—19 mill.; ♀ 20—21 mill.

Diese Art hat eine sehr weite Verbreitung von Borneo bis nach Neu-Caledonien, wo sie nach Felder l. c. fliegt; ich besitze sie von Djilolo, Hopffer führt sie in seinem Beitrag zur Lepidopterenfauna von Celebes auf. Sehr wahrscheinlich gehört auch die geschwänzte Art sperchius, Felder von Neu-Guinea als Varietät hierher, indem es durch Carl Ribbe auf den Aru-Inseln durch Zucht der Lycaena arruana, Felder erwiesen scheint, dass dieselbe Art geschwänzt und ungeschwänzt gleichzeitig vorkommen kann. (Vergl. Correspondenzblatt des ent. Vereins Iris, Nr. 3 pag. 85, Dresden, 1886.)

♂ und ♀ unterscheiden sich nur durch das beim ♂ bläulich, beim ♀ weiss gefärbte Mittelfeld auf der Oberseite der Vorderflügel.

Die glatte Raupe lebt bei Manila im Juni auf Palo-santo (Connarus, Rourea), ist bordeauxrothbraun mit kleinem einziehbarem schwarzen Kopfe, auf jedem Gliede mit zwei krummen, nebeneinander laufenden Streifen, die auf dem ersten und letzten Gliede grau, auf den übrigen weisslich sind. Die Raupe wird 1—1½ Cm. lang, verpuppt sich, mit wenigen Fäden an den Blättern befestigt, in eine hellbraune Puppe mit dunkelbraunen Zeichnungen.

Die Puppenruhe dauert 6 bis 7 Tage.

Gattung CYANIRIS, Dalman.

Cyaniris, Dalman, Vetensk. Acad. Handl. XXXVII, 63, 94 (1816); Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 74 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 210 (1884).
Polyommatus, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 67 (1828).

1) Die Abbildung von Raupe und Puppe dieser Art wird mit dem nächsten Hefte auf Taf. B Fig. 1 gegeben werden.

220. **Cyaniris cagaya.** Taf. XXXII, Fig. 5, 9 ♂, Oberseite; Fig. 6, 10 ♂, Unterseite; Fig. 7 ♀, Oberseite; Fig. 8 ♀, Unterseite.

Lycaena cagaya, Felder, Reise der Novara, Lep. II, pag. 278, Taf. XXXIV Fig. 11, 12 ♂, Fig. 13 ♀ (1865).

? *Cyaniris placida*, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LIII, pt. II pag. 68, Taf. I Fig. 8 (1883); Moore, Proc. Zool. Soc. London 1883, pag. 523, Taf. XLVIII Fig. 5; Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888, pag. 378.

Erhalten: 20 Exemplare von Luzon, Bohol, Camotes, Leyte, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Februar, April bis Juli, September bis November.

Flügellänge: ♂ 15—18 mill.; ♀ 14—16 mill.

Nach den neueren Untersuchungen von Nicéville, Elwes und dem leider kürzlich verstorbenen Otto Möller variiren die Arten dieser Gattung in der Weise, dass die während der Regenzeit ausschlüpfenden Thiere einen breiteren dunklen Aussenrand und unterseits besser ausgeprägte Flecke haben. Ich habe aus diesem Grunde die unter Fig. 9 und 10 abgebildeten ♂ mit breitem dunklen Rande nicht von der typischen cagaya getrennt, obschon ich keine bestimmt geschiedene Zeitformen erkennen kann. Die Exemplare mit breitem Rande sind gefangen worden auf den Camotes im Februar, auf Camiguin de Mindanao im Juni, in Ost-Mindanao im Juli und October, auf Leyte im November, und in ähnlicher Weise vertheilen sich die Exemplare mit schmalem dunklen Rande über das ganze Jahr auf dieselben Fundorte.

Cagaya steht der indischen Art placida sehr nahe, ist vielleicht mit ihr identisch, in welchem Falle Felder's Namen die Priorität haben würde.

221. **Cyaniris philippina,** n. sp. Taf. XXXII, Fig. 14, 16 ♂, Oberseite; Fig. 17 ♀, Oberseite; Fig. 15, 18 ♂, Unterseite.

Erhalten: 11 Exemplare von Nordwest-Luzon, Camotes, Ost-Mindanao.

Flugzeit: Februar, April bis Juli, September bis November.

Flügellänge: ♂ 13—17 mill.; ♀ 13 mill.

Diese der vorigen sehr nahestehende Art unterscheidet sich in beiden Geschlechtern oberseits durch röthlicheres, weniger leuchtendes blau; in der Breite des dunklen Aussenrandes scheinen keine grossen Abweichungen vorzukommen.

Unterseits ist auf den Vorderflügeln die innere Fleckenreihe besonders beim ♂ weniger gebrochen als bei cagaya und es fehlt in derselben der kleine zunächst dem Vorderrande stehende Punkt. Auf den Hinterflügeln fehlen bei philippina die beiden an der Flügelwurzel und am Innenrande stehenden schwarzen Punkte.

222. **Cyaniris transpectus.** Taf. XXXII, Fig. 11 ♂, Oberseite; Fig. 12 ♀, Oberseite; Fig. 13 ♂, Unterseite.

Polyommatus transpectus, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1879, pag. 139.
Cyaniris transpectus, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LIII, pt. II. pag. 70, Taf. I Fig. 6 ♂, 6a ♀ (1883); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 378.

Erhalten: 10 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, Juni, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 14—15 mill.; ♀ 13 mill.

Die philippinischen Exemplare weichen von den citirten Abbildungen nur dadurch ab, dass die Zeichnungen unterseits auch beim ♂ nicht kräftiger sind als in NICÉVILLE's Bild des ♀, und dass der grosse Punkt am Vorderrande der Hinterflügel schwärzer ist als die übrigen weiter wurzelwärts stehenden Punkte.

Bei mir vorliegenden javanischen Exemplaren von puspa ist die Zeichnungsanlage der Unterseite sehr von transpectus abweichend und der cagaya viel ähnlicher, da mir aber typische Exemplare von transpectus fehlen, kann ich meine Vergleiche nur auf die citirten Abbildungen begründen.

223. **Cyaniris dilectus.** Taf. XXXII, Fig. 4 ♀, Unterseite.

Polyommatus dilectus, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1879, pag. 139.
Cyaniris dilectus, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LIII, pt. II, pag. 68, Taf. I Fig. 5 ♂ (1883); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 379.

Erhalten: 1 Exemplar vom Gipfel des Apó, circa 2600 Meter hoch; Vegetation Rhododendron und Wachholder.
Flugzeit: Februar.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 16 mill.

Das einzige erhaltene ♀ stimmt oberseits mit DE NICÉVILLE's Beschreibung und unterseits mit einem ♂ von Darjeeling in meiner Sammlung.

Gattung CHILADES, MOORE.

Chilades, Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 76 (1881).

224. **Chilades athena.**

Lycaena athena, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag, 279, Taf. XXXIV Fig. 26, 27 ♂ (1865).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Bohol.
Flugzeit: Mai, Juni.
Flügellänge: ♂ 11—15 mill.; ♀ unbekannt.

Diese bei FELDER sehr gut abgebildete Art steht der laius, Cramer (varunana, Moore) sehr nahe, von welcher ich nur ein ♂ von Whampoa besitze. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch die philippinischen Thiere zu derselben weitverbreiteten Art gehören mögen.

225. **Chilades? maputi,** n. sp. Taf. XXXII, Fig. 26 ♂, Unterseite.

Erhalten: 1 Exemplar von Rio Maputi und Saloc (Ost-Mindanao).
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 12 mill.; ♀ unbekannt.

Oberseits ist die vorliegende Art einfarbig dunkel violettblau mit einem 2 mill. breitem schwarzen Aussenrande und schwach durchscheinenden Zeichnungen der Unterseite. Letztere ist heller grau als im Bilde, mit weissen Strichen und parallel dem Aussenrande laufenden zwei Reihen schwarzbrauner, durch eine weisse Linie getrennter Punkte. Auf den Hinterflügeln sind zwei Punkte der äusseren Reihe grösser als die übrigen, wie im Bilde ersichtlich.

Gattung ZIZERA, MOORE.

Zizera, Moore, Lep. of Ceylon pag. 78 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 212 (1884).

226. **Zizera alsulus.** Taf. XXXII, Fig. 23 ♂, Oberseite; Fig. 24 ♀, Oberseite; Fig. 25 ♂, Unterseite.

Lycaena alsulus, Herrich-Schäffer, Stett. Ent. Zeit. 1869, pag. 75; Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV pag. 160 (1879).

Erhalten: 6 Exemplare aus dem Gebirge des nordwestlichen Luzons, 1160 bis 1540 Meter hoch.
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 10—11 mill.; ♀ 9—10 mill.

Die Oberseite ist beim ♂ schwach violett mit breitem dunklen Aussenrande, beim ♀ braun mit bläulichem Schiller auf der Wurzelhälfte; Franzen sind aschgrau. Die Unterseite ist einfarbig aschgrau, mit einer sehr undeutlichen dunkleren Fleckenreihe am Aussenrande, von welcher nur der zwischen den ersten beiden Medianästen der Hinterflügel stehende schwarze Fleck hervortritt.

Diese Art liegt mir ausserdem vor von Queensland, den Viti- und den Samoa-Inseln.

227. **Zizera lysimon.**

Papilio lysimon, Hübner, Eur. Schmett. I, Fig. 534, 535 (1798—1803).
Lycaena lysimon, Gerhard, Monographie von Thecla, Polyommatus, Lycaena, Nemeobius, Taf. 15 Fig. 2 c. 2 d ♀ (1853); Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV, pag. 161 (1879).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: März, April, September, November.
Flügellänge: ♂ 10—11 mill.; ♀ 8—10 mill.

Nicht verschieden von afrikanischen, australischen und europäischen Exemplaren dieser weitverbreiteten Art. Die citirte Abbildung bei Gerhard ist äusserst getreu; durch die nicht gebrochene Punktreihe auf der Unterseite der Hinterflügel unterscheiden sich lysimon und maha leicht von otis.

228. **Zizera maha.**

Lycaena maha, Kollar, Hügel's Kaschmir IV 2, pag. 422 (1848); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 380.
Lycaena argia, Ménétriés, Cat. Mus. Petr. pag. 125, Taf. X Fig. 7 (1857).
Lycaena diluta, Felder, Reise der Novara, Lep. II, pag. 280, Taf. XXXV Fig. 12, 13 (1865).
Zizera oriens, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1883, pag. 417.
Plebeius albocoeruleus, Röber, Corresp.-Bl. Iris III, Taf. IV, Fig. 7 (1886).

Erhalten: 1 Exemplar von Siargao.
Flugzeit: November.
Flügellänge: ♂ 13 mill.; ♀ nicht erhalten.

Mich stützend auf die Untersuchungen, welche Elwes an der citirten Stelle veröffentlicht hat, ziehe ich obige Arten zusammen. Das philippinische, mit Kollar's Beschreibung passende Exemplar weicht von mir vorliegenden chinesischen dadurch ab, dass auf der Oberseite der dunkle Aussenrand etwas breiter und der bläulichweisse Schein geringer ist als bei einem Theil der von Hongkong und Swatao stammenden Stücke.

229. **Zizera otis.** Taf. XXXII, Fig. 19, 20 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 21, 22 ♀, Ober- und Unterseite.

Papilio r. otis, Fabricius, Mantissa Ins. II, pag. 73 ♀ (1787).
Lycaena otis, Butler, Cat. Fabr. Diurn. Lep. pag. 169, Taf. II Fig. 8, 11 ♂ (1869).
Lycaena lysizone, Snellen, Tijdschrift Ent. XIX, pag. 24, Taf. VII Fig. 2 (1876).
? *Polyommatus sangra*, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1865, Taf. XLI Fig. 8.
? *Lycaena indica*, Murray, Trans. Ent. Soc. London, 1874, Taf. X Fig. 2, 3.
Lycaena barta, Boisduval l. l.

Erhalten: 39 Exemplare von Luzon, Cebú, Bohol, Leyte. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juni, October bis December.
Flügellänge: ♂ 11—12 mill.; ♀ 9—11 mill.

Zwischen den angeführten Arten vermag ich keinen Unterschied zu erkennen, welcher constant genug wäre, um eine Trennung zu rechtfertigen; allen gemeinsam ist die von Snellen l. c. sehr richtig hervorgehobene, von lysimon abweichende Stellung des zweiten Punktes auf der Unterseite der Hinterflügel, vom Vorderrande aus gezählt. Die

Zusammenstellung mit otis kann ich natürlich nur auf Grund der von Butler gegebenen Abbildung vornehmen. Exemplare von Luzon sind im Allgemeinen kleiner als von Bohol; zwischen den beiden verschiedenen Generationen ist kein Unterschied zu bemerken; die Breite des dunklen Aussenrandes ist beim ♂ ziemlich constant, beim ♀ verschwindet der schwache blaue Anflug des Wurzelfeldes bisweilen gänzlich. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe des ♀ weniger weisslich als beim ♂.

Dieselbe Art liegt mir ausserdem vor von Hongkong, Celebes, Java, Amboina, Kisser und den Key-Inseln.[1])

Gattung LYCAENESTHES, Moore.

Lycaenesthes, Moore, Proc. Zool. Soc. London, 1865, pag. 773; Hewitson, Illustr. Diurn. Lep. VIII, pag. 219 (1878); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 15 (1889).[2])

230. **Lycaenesthes villosa.**

Pseudodipsas villosa, Snellen, Tijdschr. voor Ent. XXI, pag. 24, Taf. 1 Fig. 6 ♂ (1878).

Erhalten: 4 Exemplare von Luzon, Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juni, September.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ nicht erhalten.

Ausser von den Philippinen liegt mir diese a. a. O. sehr gut beschriebene und abgebildete Art von Java vor; sehr nahe mit ihr verwandt ist philo, Hopffer von Nord-Celebes, bei welcher die Zeichnungen der Unterseite jedoch anders verlaufen. Der Farbenton der Oberseite ist beim ♂ matt schieferblau, ♀ habe ich nicht erhalten.

Gattung TALICADA, Moore.

Talicada, Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 96 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 16 (1889).

231. **Talicada mindora.**

Lycaena mindora, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 277, Taf. XXXIV Fig. 9, 10 ♀ (1865).

Erhalten: 18 Exemplare von Mindoro, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: December, Mai.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 15—19 mill.

---

1) Aus der Rössler'schen Sammlung habe ich ein sehr defectes, angeblich von Luzon stammendes Exemplar der Zizera putli, Kollar erhalten, das wenig von meinen australischen abweicht. Von de Nicéville und Elwes werden neuerdings putli, Kollar und trochilus, Freyer für dieselbe Art erklärt; um so sicherer sind desshalb gnoma, Snellen und isophthalma, Herrich-Schäffer als synonym hinzuzurechnen. (Man vergl. Semper, Journ. Mus. Godeffroy XIV, pag. 160.)

2) Mir kommt die Stellung dieser Gattung hier nicht recht natürlich vor, ich stelle sie aber auf de Nicéville's Autorität hin an das Ende seiner „Lycaena-Gruppe", an welche sich die Polyommatus-Gruppe anschliesst.

Das ♂ unterscheidet sich von dem bei FELDER abgebildeten ♀ oberseits durch die einfarbige tiefschieferblaue Färbung, längs dem Aussenrande begrenzt von einem schmalen schwarzen Rande; der gelbe Fleck am Analwinkel der Hinterflügel ist beim ♂ nie mehr als zweitheilig und in seiner Grösse veränderlich; unterseits sind ♂ und ♀ sich völlig gleich. Beim ♀ ist die blaue Bestäubung selten so weit ausgedehnt als in FELDER's Bild, mir liegt von Mindanao sogar ein Exemplar vor, bei welchem sie völlig fehlt; auch beim ♀ ist der gelbe Analfleck dem Variiren unterworfen.

Nahe verwandt mit mindora ist arruana, Felder von den Aru-Inseln, welche vereinzelt auch geschwänzt dort vorkommt.

Gattung EVERES, HÜBNER.

Everes, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 69 (1816); Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 85 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 221 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 16 (1889).

232. **Everes parrhasius.**

Hesperia parrhasius, Fabricius, Ent. Syst. III, 1, pag. 289 (1783).
Lycaena parrhasius, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 86 (1829); Moore, Cat. Lep. Ins. E. I. C. Taf. 1a Fig. 3 (1857).
Lampides parrhasius, Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV, pag. 155 (1879).
Everes parrhasius, Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 85, Taf. 36 Fig. 7 (1881); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 221. Fig. 66 (1884).

Erhalten: 16 Exemplare von Luzon, Bohol, Camotes, Leyte, Ost-Mindanao.
Flugzeit: October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 11—12 mill.; ♀ 9—12 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen überein mit solchen von Australien, Ceram, Sangir, Java, Borneo und China und variiren in derselben Weise als an den anderen Fundorten. Ob aber ELWES mit seiner Behauptung (Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 382) Recht haben sollte, dass parrhasius dieselbe Art mit argiades, Pall. sei, scheint mir nach meinem Material sehr zweifelhaft.

Gattung NACADUBA, MOORE.

Nacaduba, Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 88 (1881); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 218 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 16 (1889).

233. **Nacaduba ardates.** Taf. XXXII, Fig. 27, 28 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 29, 30 ♀, Ober- und Unterseite; Taf. B Fig. 2, Raupe und Puppe.[1])

Lycaena ardates, Moore, Proc. Zool. Soc. 1874, pag. 574, Taf. LXVII Fig. 1 ♂.
Lycaena dubiosa, Semper, Journal. Mus. Godeffroy XIV, pag. 159 (1879).

Nacaduba ardates, Moore, Lep. of Ceylon I, pag. 90, Taf. 38 Fig. 2, 2a; de Nicéville, Journ. As. Soc. Bengal LIV, pt. II, pag. 3 (1885); Elwes, Trans. Ent. Soc. London, 1888, pag. 386.

Erhalten: 37 Exemplare von Luzon, Cebú, Leyte.
Flugzeit: Februar, Mai, Juni, October, November.
Flügellänge: ♂ 10—11 mill.; ♀ 10—11 mill.

Die vorliegende Art wurde mir durch DE NICÉVILLE als ardates bestimmt, welche sowohl geschwänzt als ungeschwänzt vorkommen soll; sämmtliche philippinischen, sowie meine australischen, celebensischen und javanischen Exemplare sind ungeschwänzt. Das ♀ ist oberseits grau mit sehr schwachem blauen Schiller an der Vorderflügelwurzel, unterseits heller als das ♂.

OTTO KOCH fand bei Manila am 27. Januar die Raupen massenweise an einem „Camachile"-Baum (Pithecolobium) hinunterkriechen, an dem sie sich bis zu 1½ Meter Höhe unter der Rinde u. dergl. verpuppten. Die Raupe ist etwa 8 mill. lang, grün, auf dem Rücken mit einem helleren Strich, in welchem vom fünften bis zehnten Gliede je ein kirschrothes Dreieck steht; das fünfte Glied ist schwarz anstatt grün, der Kopf braun. Die kleine Puppe ist braun mit schwarzen Schattirungen und hellen Flügeldecken. Die Puppenruhe dauert 5 Tage.

234. **Nacaduba beroë.**

Lycaena beroë, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 275, Taf. XXXIV Fig. 36 ♂, Unterseite (1865); Distant, Rhopal. Malayana, pag. 219, Taf. XX Fig. 16, 17 (1884).
Lycaena surra, Boisduval l. l. ♀.

Erhalten: 11 Exemplare von Luzon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli.
Flügellänge: ♂ 12—16 mill.; ♀ 14 mill.

Wie DISTANT sehr richtig bemerkt, steht beroë der atrata, Horsfield sehr nahe, von welcher mir aber nur männliche Exemplare von Darjeeling zum Vergleich vorliegen. FELDER's Abbildung ist sehr gut, dagegen sind diejenigen bei DISTANT wenig gelungen; die Oberseite des ♂ ist viel zu hell, diejenige des ♀ zu dunkel, indem die weissen Aussenrands-Zeichnungen auf Vorder- und Hinterflügel fehlen und das blaue Wurzelfeld zu dunkel ist.

Drei in Grösse etwas abweichende ♂ von Luzon und Mindanao sind ungeschwänzt, sonst aber ohne jeglichen Unterschied von den übrigen Exemplaren, wesshalb ich sie nach Analogie der vorigen Art von beroë nicht zu trennen wage.

---

1) Tafel B folgt mit dem nächsten Heft.

235. Nacaduba nora.

Lycaena nora, Felder, Sitzungsber. Ac. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. XL pag. 459 (1860); Novara-Reise, Lep. II pag. 275, Taf. XXXIV Fig. 34, ♂ Unterseite (1865).
Lycaena felderi, Murray, Trans. Ent. Soc. London, 1874, pag. 527, Taf. X Fig. 4 ♂, 6 ♀.
Cupido nora, Snellen, Tijdschr. voor Ent. XXI pag. 23 (1878); Pagenstecher, Lep. Amboina, pag. 46 (1884).
Lampides nora, Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV pag. 157 (1879).
? *Nacaduba nora*, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LII, pt. I pag. 73, Taf. I Fig. 14 (1883); Butterfl. of India III pag. 147 (1890).

Erhalten: 22 Exemplare von Luzon, Samar, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Februar, April, Mai, August, November.
Flügellänge: ♂ 11—12 mill.; ♀ 11—12 mill.

Die philippinischen Exemplare dieser weit verbreiteten Art sind nicht von mir vorliegenden von anderen Fundorten verschieden; es scheint mir aber zweifelhaft, ob das von DE NICÉVILLE beschriebene und abgebildete Exemplar von den Andamanen hierher gehören dürfte. Der blaue Schiller auf der Oberseite der Vorderflügel ist beim ♀ sehr veränderlich, mitunter fast ganz verschwunden. Wie SNELLEN l. c. sehr richtig bemerkt, variirt nora sehr im Farbenton der Unterseite, die jedoch beim ♀ stets lehmgelber als beim ♂ ist.

236. Nacaduba viola.

Lampides viola, Moore, Annals and Mag. Nat. Hist. XX pag. 340 (1877).
Nacaduba viola, Moore, Lep. of Ceylon I pag. 89, Taf. XXXVIII Fig. 1, 1b ♂, 1a ♀ (1881); Wood-Mason und de Nicéville, Journ. As. Soc. Bengal LV, pt. II, pag. 367, Taf. XVII Fig. 12 ♂ (1887); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 146, Taf. XXVII Fig. 183 ♂ (1890).

Erhalten: 5 Exemplare von Leyte und Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 12—15 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die philippinischen Exemplare stimmen vollständig in Flügelschnitt und Zeichnung mit der letztcitirten Abbildung überein, welche nach einem Stück aus Cachar gemacht ist. In London von mir angestellte Vergleiche mit den Exemplaren in MOORE's Sammlung ergab gleichfalls Uebereinstimmmung meiner philippinischen Exemplare mit denen von anderer Herkunft; die Palawanstücke haben etwas kleinere Flügelweite. Viola ist leicht kenntlich an den spitzen Vorderflügeln, wie sie keine andere Art besitzt. DE NICÉVILLE sagt l. c., dass auch nora spitze Vorderflügel habe, was ich jedoch nach meinem Material nicht bestätigt finde.

Dr. STAUDINGER zieht hermus, Felder und viola, Moore zusammen, worin ich nicht mit ihm übereinstimmen kann. Hermus gehört zu denjenigen Arten dieser Gattung, welchen auf der Unterseite der Vorderflügel das dritte, innerste Paar weisser Striche fehlt.

237. **Nacaduba ancyra.**

Lycaena ancyra, Felder, Sitzungsber. Ac. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. XL pag. 458 (1860); Novara-Reise, Lep. II pag. 276, Taf. XXXIV Fig. 5 ♂, Unterseite (1865); Staudinger, Lep. Palawan, pag. 98 (1889).
Lampides ancyra, Semper, Journal. Mus. Godeffroy XIV pag. 157 (1879).
Catochrysops ancyra, Butler, Challenger Lep. 1883 pag. 416.
Lycaena cyrena, Boisduval i. l.
? *Cupido almora*, Druce, Proc. Zool. Soc. London 1873, pag. 349, Taf. XXXII Fig. 7 ♂, Oberseite.

Erhalten: 26 Exemplare von Mindoro, Cebú, Bohol, Leyte, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai, Juni, August bis December.
Flügellänge: ♂ 11—15 mill.; ♀ 14—15 mill.

Oberseits stimmen die philippinischen Exemplare mit mir vorliegenden von Borneo, Kajoa, Amboina und Queensland überein, unterseits variiren sie unter sich, haben aber im allgemeinen, nebst den Stücken von den übrigen Fundorten, etwas dunklere Grundfarbe als die australischen.

Bei der mangelhaften Beschreibung und Abbildung von almora, Druce lässt sich ohne Vergleichung der typischen Exemplare nicht mit Sicherheit sagen, ob diese Art hierher gehört.

238. **Nacaduba pavana.**

Lycaena pavana, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 77 (1828).
Nacaduba pavana, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 145, Taf. XXVI Fig. 182 ♂ (1890).

Erhalten: 8 Exemplare von Luzon, Mindoro, Ost-Mindanao.
Flugzeit: März, Mai, August.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ 14—15 mill.

Durch die hellere Farbe der Oberseite und die feineren weissen Zeichnungen der Unterseite scheint sich pavana gut von der nahestehenden macrophthalma zu unterscheiden. Die philippinischen ♂ und ♀ stimmen mit Horsfield's Beschreibung und mit der sehr guten Abbildung bei de Nicéville.

Dr. Staudinger hat diese Art in kleinen Exemplaren auch von Südost-Mindanao erhalten; möglicherweise gehört auch Butler's macrophthalma vom Pasananca-Thal, Mindanao (Challenger Lepidoptera pag. 417, 1883), hierher.

Von anderen Fundorten liegt mir pavana nur von Birma vor, die in beiden Geschlechtern nicht abweichen.

Ein im August in Ost-Mindanao gefangenes ♂ ist oberseits etwas dunkler als ein anderes ebenda im Mai gefangenes und als die ♂ von Luzon (Mai) und Mindoro (März).

239. Nacaduba pactolus.

Lycaena pactolus, Felder, Sitzungsber. Ac. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. XL pag. 457 (1860); Novara-Reise, Lep. II pag. 274, Taf. XXXIV Fig. 1 ♂, Oberseite, Fig. 2, 3 ♀. Ober- und Unterseite (1865).
Cupido pactolus, Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1873, pag. 348.

Erhalten: 6 Exemplare von Samar, Panaon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Februar, Mai, Juli, October, December.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ 14—15 mill.

Die ♂ stimmen völlig überein mit solchen von Amboina, Bangkei und Celebes, nur hat ein im Februar auf Samar gefangenes Stück etwas blasseres blau oberseits als im Mai auf Panaon gefangene. Die ♀ variiren oberseits in der Ausdehnung des blauen Schillers; je weniger davon vorhanden, desto weisser und heller wird die Oberseite, während die Unterseite gleich dunkel bleibt.

240. Nacaduba kerriana. Taf. XXXIII Fig. 3 ♂, Unterseite.

Nacaduba kerriana, Distant, Annals and Mag. Nat. Hist. XVII pag. 253 (1886); Rhopal. Malayana, pag. 455, Taf. XLII Fig. 12 ♂ (1886); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 146 (1890).
Lycaena kerriana, Staudinger, Lep. von Palawan, pag. 99 (1889).

Erhalten: 3 Exemplare von Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai und October.
Flügellänge: ♂ 12—14 mill.; ♀ 12 mill.

Die philippinischen Exemplare sind kleiner als die von Distant und de Nicéville angegebenen Maasse für hinterindische; Staudinger sagt nichts über die Grössenverhältnisse seiner Thiere von Palawan und Sangir. Oberseits stimmen die ♂ mit Distant's Bild und seiner Beschreibung, letztere stimmt auch für die Unterseite, weniger aber die Abbilduug, indem die Zeichnungen bei den philippinischen Stücken weniger verwaschen sind. Das ♀ hat im Discus der Vorderflügel schwach bläulichen Anflug, ist im Uebrigen grau, mit am Aussenrande durchscheinenden dunkleren Zeichnungen der Unterseite.

241. Nacaduba azureus. Taf. XXXIII, Fig. 1 ♂, Unterseite; Fig. 2 ♀, Oberseite.

Plebeius azureus, Röber, Corresp.-Blatt »Iris«, Dresden III pag. 63, Taf. IV Fig. 19 ♂ (1886).

Erhalten: 5 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, August, October.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ 14—15 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen ober- und unterseits mit typischen von Ost-Celebes und Bangkei überein, nur haben die ♀ oberseits auf der Wurzelhälfte etwas mehr

bläulichen Anflug und am Aussenrande etwas deutlichere weisse Zeichnungen, machen oberseits somit im Ganzen einen etwas helleren Eindruck. Dr. STAUDINGER hat diese der vorigen nahestehende Art auch von Ambon erhalten.

242. **Nacaduba smaragdina**, n. sp. Taf. XXXIII, Fig. 4 ♂, Unterseite.

Erhalten: 1 Exemplar von Mittel-Luzon.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 16 mill.; ♀ unbekannt.

Die Vorderflügel haben oberseits einen fast die ganze Mittelzelle einnehmenden grauschwarzen Vorderrand und einen 3 mill. breiten ebenso gefärbten Aussenrand, während der innere Theil weiss ist. Auf dem ganzen Flügel liegt, mit Ausnahme eines 1 mill. breiten Randes, ein prächtiger grüner Schiller, sichtbar wenn das Licht den Flügel von der Wurzelseite trifft.

Die Hinterflügel haben oberseits einen bis an die Mittelzelle reichenden grauschwarzen Vorderrand und einen schmalen ebenso gefärbten Aussenrand, beides ohne grünen Schiller. Als Fortsetzung des breiten grünlich schillernden Aussenrandes der Vorderflügel erscheint auf den Hinterflügeln eine ebenso breite, prächtig himmelblaue Binde. Der Rest der Hinterflügel ist weiss, ebenfalls mit dem grünen Schiller wie die Vorderflügel.

Der Rücken des Hinterleibes ist gleichfalls grün, während die untere Seite weiss ist.

Die Unterseite ist schwärzlichgrau mit weissen Binden, deren genaue Stellung aus der Abbildung ersichtlich ist. Ueber dem grossen schwarzen Punkte zwischen zweitem und drittem Medianast der Hinterflügel ist ein gelber Bogen, während sonst keine Spur von gelber oder metallischer Bestäubung vorhanden ist. Leider ist das einzige vorliegende Exemplar am Analwinkel der Hinterflügel defect, so dass ich nicht sagen kann, ob es einen Schwanz am dritten Medianast besitzt, obgleich ich es vermuthe.[1])

Gattung LAMPIDES, HÜBNER.

Lampides, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 70 (1816); Moore, Lep. of Ceylon I pag. 94 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 226 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 159 (1890).
Jamides, Hübner l. c. pag. 71; Moore l. c. pag. 86; Distant l. c. pag. 222; de Nicéville l. c. pag. 156; Doherty, Journal Asiat. Soc. Bengal LVIII pt. II pag. 433 (1889).

1) Dr. STAUDINGER erhielt kürzlich durch Dr. PLATEN ein Exemplar von Südost-Mindanao, welches sich von den von mir als Nacaduba ardates aufgeführten Art durch grössere Flügelweite und etwas dunklere Grundfarbe unterscheidet. Es ist möglich, dass es zu der von DRUCE als Nacaduba alata beschriebenen Art gehört, welche auch von BUTLER (Annals and Mag. Nat. Hist. 1883, pag. 417) als von Mindanao erhalten aufgeführt wird. Ohne Vergleich des typischen Exemplares ist es aber unmöglich hierüber sicher zu urtheilen. Von N. bhutea unterscheidet sich dieses Thier durch hellere Grundfarbe und grössere Flügelweite.

243. Lampides astraptes. Taf. XXXIII, Fig. 5 ♂, Oberseite; Fig. 6, 7 ♀, Ober- und Unterseite.

Lycaena astraptes, Felder, Sitzungsber. Ac. Wiss. Wien, Math. Nat. Cl. 1860 pag. 457; Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV pag. 156 (1879); Staudinger, Exotische Tagfalter pag. 272 (1887).
Lycaena argentina, v. Prittwitz, Stettiner ent. Zeit. 1867 pag. 274.
Lycaena candrena, Herrich-Schäffer, Stettiner ent. Zeit. 1869 pag. 74.
Cupido astraptes, Pagenstecher, Lep. von Amboina pag 46 (1884).
Jamides bochus, local race nicobaricus, Wood-Mason und de Nicéville, Butterfl. of India III, pag. 158, Taf. XXVII Fig. 186 (1890).

Erhalten: 9 Exemplare von Luzon, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Februar, Mai, Juli, October, December.
Flügellänge: ♂ 14—15 mill.; ♀ 15—16 mill.

Mir von den Philippinen, Borneo, Amboina, Neu-Guinea, Australien, Viti- und Samoa-Inseln vorliegende Exemplare gehören sämmtlich der von mir abgebildeten Form an, welche von manchen Autoren als Varietät zu bochus, Cramer und nila, Horsfield gezogen wird. Die als Localform nicobaricus bei DE NICÉVILLE abgebildete Form gehört meiner Ansicht nach auch hierher und nicht zu nila, Horsfield. Der blaue Schiller ist weniger grünlich als bei nila, und bei dem ♀ ist der schwarze Aussenrand an der Vorderflügelspitze nicht so breit und weniger nach innen abgerundet.

244. Lampides osias.

Plebeius osias, Röber, Corr.-Blatt »Iris«, Dresden, III pag. 56, Taf. V Fig. 17 ♂ (1886).
Lycaena amphyssina, Staudinger, Lep. von Palawan pag. 100 (1889).
Lycaena osias, Staudinger, l. c. pag. 164, Taf. I Fig. 4 ♀ (1889).
Lycaena osias, Boisduval i. l.

Erhalten: 36 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Negros, Camotes, Camiguin de Mindanao, Südwest- und Ost-Mindanao, Sarangani. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 14—18 mill.; ♀ 10—17 mill.

Osias gehört zu denjenigen Arten der Aratus-Gruppe, welche oberseits schön himmelblau gefärbt sind, und steht den Arten amphissa, Felder von Batjan und nemea, Felder von Amboina zunächst. Nur vereinzelt habe ich Exemplare erhalten, die bedeutend kleiner als die Mehrzahl sind; im Allgemeinen sind sie in Grösse, Zeichnung und Farbenton von allen Fundorten gleich. Bei den ♀ ist der grauschwarze Vorderrand der Hinterflügel nicht immer so breit als von Dr. STAUDINGER abgebildet.

Wenn ich Dr. STAUDINGER diese Art als suidas bestimmt habe, wie derselbe l. c. schreibt, so ist es nur mit der grossen Eile zu entschuldigen, mit welcher ich seiner Zeit die mir zum Bestimmen übersandten Lycaeniden von Palawan zurückzuschicken leider gezwungen war.

245. **Lampides nemea.**

Lycaena nemea, Felder, Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, Math. Naturw. Classe 1860 pag. 456; Novara-Reise, Lep. II, pag. 270, Taf. XXXIV Fig. 14, 15 ♂ (1865).
Cupido nemea, Pagenstecher, Lep. von Amboina pag. 47 (1884).

Erhalten: 1 Exemplar von Ost-Mindanao.
Flugzeit: December.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ unbekannt.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen oberseits durch helleres blau, in welchem die weissen Zeichnungen der Unterseite nicht durchscheinen; unterseits durch weniger schwärzlichen Grundton und weniger scharfes Hervortreten der dunkleren Randzeichnungen. Auch ist der grosse schwarze Analfleck der Hinterflügel beiderseits durch einen silberblauen Strich begrenzt.[1])

246. **Lampides suidas.** Taf. XXXIII, Fig. 11, 12 ♀, Ober- und Unterseite.

Lycaena suidas, Felder, Novara-Reise, Lep. II, pag. 273, Taf. XXXIV Fig. 18, 19 ♂ (1865).
Lampides suidas, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1883 pag. 417.
Lycaena suidas, Boisduval i. l.

Erhalten: 33 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Februar bis Mai, September bis December.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 14—18 mill.

Oberseits stimmt das ♂ dieser Art im Farbenton mit osias überein, hat dagegen unterseits nicht die schwarzen Aussenrandszeichnungen und stimmt hier fast völlig mit der folgenden Art cleodus, Felder, die einzigen Unterschiede sind folgende. Am Vorderrande der Vorderflügel hat suidas vier kleine weisse Striche, welche die Verlängerung der bis zum vierten Subcostalast reichenden weissen Linien bilden, zwei davon stehen vor der dritten und vierten Linie, zwei rittlings zur fünften (vom Aussenrande gerechnet). Bei cleodus dagegen sind sieben solcher kleiner Striche vorhanden; die ersten drei als Fortsetzung der dritten, vierten und fünften, der vierte und fünfte hinter der fünften Linie, der sechste und siebente gerade vor den beiden innersten kürzeren Linien, von ihnen etwas abstehend.

Auf den Hinterflügeln steht der vierte weisse Strich zwischen erstem und zweitem Subcostalast (vom Aussenrande an gezählt) bei suidas in gerader Linie mit den entsprechenden Strichen der nächsten zwei Zellen, bei cleodus springt er weiter zurück, wodurch auch die Stellung der übrigen Striche auf der vorderen Hälfte der Hinterflügel verschoben wird.

---

1) Nemea steht zwischen osias und aratus, welche auf Palawan und den Sulú-Inseln fliegt, die ich aber nicht von den übrigen Philippinen erhalten habe.

Das ♀ stimmt oberseits fast ganz mit dem ♀ von cleodus überein, auch in der Flügelform, sodass hier ausschliesslich die angeführten sehr constanten Unterschiede der Zeichnung der Unterseite als Merkmal dienen können.

Den von FELDER angeführten Unterschied der längeren Schwänzchen bei suidas habe ich nicht bestätigt gefunden.

274. **Lampides cleodus.** Taf. XXXIII, Fig. 9 ♂, var.; Fig. 10 ♀, var. Oberseite.

Lycaena cleodus, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 272, Taf. XXXIV Fig. 20, 21 ♂, 22 ♀ (1865).
Lampides cleodus, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1883 pag. 417.
Plebeius malaccanus, Röber, Corr.-Blatt »Iris« Dresden, III pag. 57 (1886) pro parte.
Lycaena cleodus, Boisduval i. l.

Erhalten: 158 Exemplare von Luzon, Mindoro, Cebú, Bohol, Camotes, Leyte, Siargao, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao, Südwest-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 14—18 mill.; ♀ 15—17 mill.

Wie BUTLER l. c. sehr richtig bemerkt, ist in FELDER's Figuren der grünliche silberweisse Farbenton dieser Art nicht gut getroffen; auch das ♀ ist zu stark bläulich wiedergegeben.

Die Unterschiede der Unterseite zwischen cleodus und suidas habe ich bei der vorigen Art ausführlich beschrieben. Auf der Oberseite tritt beim ♂ bisweilen vor dem Hinterflügelschwänzchen ein schwarzer Punkt mehr oder weniger deutlich auf, während mit einziger Ausnahme der weiter unten besprochenen Varietät sonst alle Exemplare sich gleich sind. Das ♀ ist oberseits sehr zum variiren geneigt durch mehr oder weniger starkes Verdrängtwerden der silberweissen Grundfarbe durch grauschwarz. Das in Fig. 10 abgebildete ♀ von Mindoro ist fast ganz grauschwarz und hat nur an der Flügelwurzel einen schwach bläulichen Anflug.

Mir vorliegende, von Dr. STAUDINGER erhaltene, von ihm als aelianus bestimmte Palawan-Thiere gehören zu der vorliegenden Art, die sich durch ihren grünlichen Farbenton und den sehr schmalen schwarzen Aussenrand des ♂ leicht von aelianus trennen lässt. Von der ächten aelianus habe ich kein einziges Exemplar von den Philippinen, wohl aber welche von den Sulú-Inseln erhalten, die mit solchen von Borneo, Java, Malacca u. s. w. übereinstimmen.

Die bereits erwähnte und von der Oberseite in Fig. 9 abgebildete Varietät des ♂ habe ich nur von Camiguin de Mindanao erhalten, wo sie in den Monaten April, Mai und Juni zugleich mit gewöhnlich gezeichneten Exemplaren mehrfach gefangen worden ist. Der Farbenton hat den charakteristischen grünlichen Schein; ausser dem an sich schon breiteren schwarzen Aussenrand erscheint mehr oder weniger deutlich eine innere schwarze

Linie, dem Aussenrande parallel laufend und auf den Hinterflügeln die bekannten sichelförmigen Zeichnungen bildend.[1])

248. **Lampides celeno.** Taf. XXXIII, Fig. 8 ♂, Unterseite.

Papilio celeno, Cramer, Pap. Exot. I, Taf. 31 C D ♂ (1775).
Papilio celerio, Fabricius, Gen. Ins. pag. 268 (1777).
Lycaena celerio, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. pag. 75 (1829).
Lycaena celino, (sic) Wallengrén, Wiener ent. Monatschr. VII pag. 71 (1863) ♂ nec ♀.
Cupido celeno, Pagenstecher, Lep. von Amboina pag. 47 (1884).

Erhalten: 21 Exemplare von Luzon, Samar, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Panaon, Südwest- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar.
Flügellänge: ♂ 14—17 mill.; ♀ 16—17 mill.

Die philippinischen weichen weder in Farbe noch Zeichnung ab von Exemplaren von anderen Fundorten, nur einige ♂ von den Sulu-Inseln haben einen etwas breiteren schwarzen Aussenrand. ♂ und ♀ sind von Horsfield l. c., wie alle Arten in diesem Werke, ausgezeichnet beschrieben. Von aelianus unterscheidet sich celeno leicht durch die sehr helle röthlichgraue Unterseite und weniger scheinendes Blau der Oberseite.

249. **Lampides elpis.**

Polyommatus elpis, Godart, Enc. Meth. IX pag. 654 (1823).
Lycaena elpis, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. pag. 76, Taf. I Fig. 4 ♂ (1829).
Lampides elpis, Distant, Rhopal. Malayana pag. 226 Taf. XXI Fig. 25, 26 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 161 (1890).

Erhalten: 27 Exemplare von Mittel-Luzon, Samar, Leyte, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Juni bis November.
Flügellänge: ♂ 19—22 mill.; ♀ 17—21 mill.

Nicht abweichend von mir vorliegenden Exemplaren von den Sulu-Inseln, Java, Malacca und Sikkim und sehr gut passend zu Horsfield's Bild und Beschreibung.

Die abweichenden Thiere zähle ich hierunter als Varietäten auf, weil die Unterschiede theils zu gering sind, theils mein davon erhaltenes Material zu unbedeutend ist, um in dieser äusserst schwierigen Gruppe neue Arten aufzustellen.

---

1) Butler führt in seiner Aufzählung der von der Challenger-Expedition auf den Philippinen gesammelten Schmetterlingen auch Lampides evanescens von Camiguin de Mindanao auf, welche nach der Beschreibung (Proc. Zool. Soc. London 1875 pag. 615) aelianus ähnlich sein soll. Nach der unbestimmten Beschreibung, besonders der weissen Binden der Unterseite, bin ich nicht im Stande zu ermitteln, ob evanescens identisch ist mit einer der von mir aufgeführten Arten aus der Aelianus-Gruppe.

var. a.

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, November.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ 13 mill.

Beide sind erheblich kleiner als die Stammform, das ♂ hat oberseits auf Vorder- und Hinterflügeln nur einen feinen schwarzen Strich am Aussenrand und nur am Analwinkel der Hinterflügel die gewöhnlichen zwei kleinen schwarzen Striche. Das ♀ unterscheidet sich oberseits nicht von der Stammform, unterseits verlaufen die weissen Striche ebenso wie bei der Stammform, nur sind sie etwas schmäler.

var. b.

Erhalten: 5 Exemplare von Nordwest-Luzon und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, October.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ 17 mill.

Der blaue Farbenton der Oberseite ist bei beiden Geschlechtern tiefer, zwischen elpis und coruscans stehend, und besonders auf den Vorderflügeln des ♂ glänzender als bei elpis. Beim ♂ ist der Aussenrand auf den Vorderflügeln ebenso breit schwarz als bei der Stammform, auf den Hinterflügeln fehlt die bei dieser in der Regel vorhandene innere Reihe sichelförmiger schwarzer Striche. Beim ♀ sind keine Unterschiede in der schwarzen Zeichnung der Oberseite. In beiden Geschlechtern ist der Vorderrand der Hinterflügel sehr viel weisslicher gefärbt. Unterseits sind keine Verschiedenheiten von der Stammform, abgesehen von einer etwas dunkleren Grundfarbe.

var. c.

Erhalten: 4 Exemplare von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: Juni, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ 14 mill.

Der Farbenton ist bei dieser Varietät noch lebhafter glänzend, etwas in's grünliche schillernd. Der schwarze Aussenrand beim ♂ ist auf den Vorderflügeln schmäler als bei der vorhergehenden, auf den Hinterflügeln gleich. Unterseits weichen diese vier Thiere in dem sehr gebrochenen Verlauf der beiden kurzen weissen Linien nicht unwesentlich von elpis ab, sodass ich glaube eine wirklich gute Art vor mir zu haben, die ich nur aus ungenügendem Material nicht als solche zu beschreiben wage.

250. **Lampides callistus.**

Plebeius callistus, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« Dresden, III pag. 55, Taf. IV, Fig. 13 ♂ (1886).

Erhalten: 21 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Leyte, Camiguin de Mindanao, Panaon, Ost-Mindanao.

Flugzeit: März, Mai bis Juli, October bis December.
Flügellänge: ♂ 16—19mill.; ♀ 14—17 mill.

Während die beiden zuletzt aufgeführten Varietäten durch das tiefere Blau der Oberseite einen Uebergang vermitteln zu den sattblauen coerulea, Druce und coruscans, Moore, ist die Oberseite der vorliegenden Art heller als bei elpis und zwischen dieser und der folgenden stehend, welche fast so weisslich ist wie eleodus, Felder aus der Aelianus-Gruppe.[1])

Beim ♂ ist die Reihe dunkler, hell umzogener Flecken am Aussenrande der Hinterflügel oberseits nicht immer gleich deutlich, jedoch ohne dass Zeit oder Ort hierauf Einfluss hätte.

Das ♀ hat oberseits auf den Vorderflügeln einen sehr breiten dunkelbraunen Vorder- und Aussenrand, der nach innen etwas gezahnt ist; das Blau der inneren Flügelhälfte ist matt und auf den Hinterflügeln fast ganz verdrängt durch graubraun. Die Aussenrandszeichnungen der Hinterflügel sind wie bei elpis; die Unterseitenzeichnung ist in beiden Geschlechtern gleich und in Röber's Bild ausserordentlich gut wiedergegeben.

251. **Lampides insularis.**

Plebeius insularis, Röber, Corresp.-Blatt »Iris«, Dresden, III pag. 55, Taf. IV Fig. 14 ♂ (1886).

Erhalten: 14 Exemplare von Leyte, Siargao, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai, Juli, August, October, December.
Flügellänge: ♂ 15—19 mill.; ♀ 16—20 mill.

Auch diese Art ist von Röber sehr gut abgebildet. Die ♀ sind oberseits viel heller als bei callistus, ohne dunklem Vorderrand, aber mit ziemlich breitem dunklem Aussenrande.

Von Celebes, Kajoa und Amboina mir vorliegende Exemplare weichen von den philippinischen nicht ab.

Die Unterschiede der letzten beiden Arten von elpis liegen vornehmlich in der anders gefärbten Oberseite des ♂. Aber auch die Lage und Richtung der dritten und vierten Binde auf der Unterseite der Vorderflügel ist verschieden, aber schwer zu beschreiben. Bei callistus läuft die vierte Binde nicht parallel mit der fünften (der innersten Aussenrandsbinde), sondern stösst am Vorderrande mit ihr zusammen. Bei insularis sind dritte und vierte Binde am Vorderrande stark wurzelwärts gebrochen.

---

1) Aelianus-Gruppe nenne ich diejenigen Arten, bei denen auf der Unterseite der Vorderflügel die dritte weisse Binde, von der Flügelwurzel gezählt, bis zum Innenrande, Elpis-Gruppe dagegen diejenigen, wo sie nur bis zum dritten Medianast geht.

Gattung CATOCHRYSOPS, Boisduval.

Catochrysops, Boisduval, Voyage Astrolabe Lep. I pag. 87 (1832); Moore, Lep. of Ceylon I pag. 90 (1881); Distant, Rhop. Malayana pag. 223 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 175 (1890).

252. Catochrysops strabo.

Hesperia strabo, Fabricius, Ent. Syst. III pt. 1, pag. 287 (1793).
Polyommatus strabo, Godart, Enc. méth. IX pag. 656 (1823).
Catochrysops strabo, Moore, Lep. of Ceylon I pag. 91 Taf. XXXVII Fig. 2 ♂, 2a ♀ (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 224 Taf. XXI Fig 8 ♂, 14 ♀ (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 177 (1890).
Lycaena kandarpa, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C pag. 82 (1829).
Lampides kandarpa, Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV pag. 158 (1879).
♂ *Lycaena asoka*, Kollar, Hügel's Kaschmir IV 2, pag. 419 (1848).
♀ *Lycaena didda*, Kollar, l. c. pag. 420 (1848).
Lycaena platissa, Herrich-Schäffer, Stett. Ent. Zeit. 1869 pag. 74 Taf. IV Fig. 20 ♀.
Cupido strabo, Snellen, Tijdschrift Ent. XXI pag. 18 (1878); Pagenstecher, Lep. von Amboina pag. 45 (1884).

Erhalten: 89 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Negros, Guimaras, Panaon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Fast während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 11—16 mill.; ♀ 13—15 mill.

Bei dieser und der folgenden Art herrscht eine gewisse Unsicherheit darüber, zu welcher derselben Horsfield's kandarpa zu ziehen ist. Butler, in seinem Katalog der Fabricius'schen Arten, und die übrigen englischen Autoren ziehen kandarpa zu strabo, welchem Vorgehen ich mich anschliesse, weil diese Frage nur in London durch Vergleich der typischen Exemplare zu lösen ist. Ob strabo und lithargyria wirklich zu trennen sein möchten, ist mir zweifelhaft, jedenfalls werden die ♀ sich so ähnlich sein, dass nur dadurch das bisherige Unbekanntsein des ♀ von lithargyria zu erklären ist. Auf den Philippinen fliegt strabo vorzugsweise in der trockenen, lithargyria in der feuchten und trockenen Jahreszeit. Von Mindoro habe ich neuerdings beide Formen sehr scharf geschieden erhalten; strabo von der Westseite der Insel im Februar und März gefangen während des dort trockenen, lithargyria von der Ostseite, im December gefangen während des hier feuchten Nordostmonsoons, leider von letzterer aber nur ♂. Die ♂ der weitverbreiteten strabo sind sich überall gleich, die ♀ variiren in dem blauen Anflug der Flügelwurzel oberseits, am hellsten ist ein mir vorliegendes ♀ von Rockhampton (Australien).

253. Catochrysops lithargyria.

Lampides lithargyria, Moore, Annals and Mag. Nat. Hist. XX pag. 340 (1877).
Catochrysops lithargyria, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 178 (1890).

Cupido kandarpa, Snellen, Tijdschr. voor Ent. XXI pag. 18 (1878); Pagenstecher, Lep. von Amboina pag. 45 (1884).
Plebeius kandarpa, Kheil, Rhopalocera Nias pag. 28 (1884).
Plebeius luzonicus, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« Dresden. III pag. 60 ♂ nec ♀ (1886).
Lycaena kandarpa, Staudinger, Lepidoptera von Palawan pag. 101 (1889).

Erhalten: 17 Exemplare von Mindoro, Cebú, Leyte, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai bis Juli, September bis December.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ nicht erhalten.

Ausser von den Philippinen liegt mir lithargyria von Palawan, von Port Moresby (Neu-Guinea) und von den Palau- und den Viti-Inseln in vollständig gleichen ♂ vor.

Ausser dem sehr kenntlichen Unterschied der Oberseite vermag ich keine Unterscheidungsmerkmale zwischen strabo und lithargyria zu entdecken. Bei beiden Arten ist die Deutlichkeit der Zeichnungen der Unterseite veränderlich; auch die beiden, gewöhnlich schwarzen Punkte am Vorderrande der Hinterflügel sind mitunter nur dunkelgrau, sowie auch der von Fabricius erwähnte kleine schwarze Punkt am Vorderrande der Vorderflügel bei beiden Arten meistens vorhanden, aber in der Regel nur grau ist.

254. Catochrysops cnejus.

Hesperia cnejus, Fabricius, Ent. Syst. Suppl. pag. 430 (1798).
Lycaena cnejus, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. pag. 83 (1829).
Lycaena samoa, Herrich-Schäffer, Stett. Ent. Zeit. 1869 pag. 37 Taf. IV Fig. 18 ♀.
Lampides cnejus, Semper, Journal Mus. Godeffroy XIV pag. 158 (1879).
Catochrysops cnejus, Distant, Rhopal. Malayana pag. 225 Taf. XXI Fig. 2 ♂ (1884), pag. 456 Taf. XLIV Fig. 15 ♀ (1886).
Plebeius luzonicus, Röber, Corresp.-Blatt »Iris«, Dresden. III pag. 60 Taf. V Fig. 22 ♀ nec ♂ (1886).

Erhalten: 57 Exemplare von Luzon, Bohol, Cebú, Leyte, Camotes, Siargao, Ost- und Südwest-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar.
Flügellänge: ♂ 11—16 mill.; ♀ 13—16 mill.

Diese sehr weit verbreitete Art scheint überall gleich zu sein und überall in gleicher Weise zu variiren. Bei dem ♂ sind auf der Oberseite die beiden schwarzen Punkte am Analwinkel der Hinterflügel nicht immer gleich gross und auch nicht immer nach innen orange begrenzt. Bei dem ♀ variirt oberseits der stahlblaue Anflug der inneren Flügelhälfte, sowie die Grösse der gelben Flecke am Analwinkel der Hinterflügel. Auf der Unterseite ist der Grundton bei dem ♀ immer weniger weisslich, als bei dem ♂.

Auch auf den Sulú-Inseln fliegt diese Art nicht selten.

255. **Catochrysops vapanda,** n. sp. Taf. XXXIII, Fig. 13 ♂, Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Nordwest-Luzon. (1500 Meter hoch.)
Flugzeit: Mai, Juni.
Flügellänge: ♂ 13—14 mill.; ♀ unbekannt.

Oberseits stimmt vapanda völlig mit pandava von Cochinchina überein, während letztere von Sikkim weniger röthlichblau ist. Unterseits ist bei vapanda die Grundfarbe etwas heller und bräunlicher, die weisse Einfassung der gleich verlaufenden Fleckenbinden nicht so rein weiss; besonders aber unterscheidet sich vapanda dadurch von pandava, dass auf den Hinterflügeln an der Flügelwurzel die beiden dem Innenrande zunächst stehenden schwarzen Punkte fehlen, und dass der orangegelbe Fleck am Analwinkel bedeutend breiter ist und über 4 Felder geht (vom Innenrand bis zum dritten Medianast).

Gattung TARUCUS, Moore.

Tarucus, Moore, Lep. of Ceylon I pag. 81 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 186 (1890).

256. **Tarucus sericina.**

Lycaena sericina, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 277 Taf. XXXIV Fig. 30, 31 ♂, Ober- und Unterseite (1865).

Erhalten: 4 Exemplare von den Babuyanes, Cebú, Ost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: September, October, December.
Flügellänge: ♂ 11—13 mill.; ♀ 13 mill.

Aus Felder's Bild ist nicht ersichtlich, dass der Vorderrand der Hinterflügel, wie es in der Beschreibung steht, schwarzgrau ist. Die drei, etwa vom 19., 10. und 7. Breitengrad erhaltenen ♂ stimmen unter sich und auch mit Felder's Beschreibung und Bild sehr gut überein, nur ist bei dem nördlichsten und südlichsten Exemplare die Zeichnung der Unterseite noch etwas mehr in weiss verschwommen. Das einzige von Ost-Mindanao (Taganito) erhaltene ♀ hat dagegen sowohl ober- als unterseits erheblich weniger weiss, sodass bei ihm auf der Unterseite die charakteristische Zeichnuug der mit plinius verwandten Thiere hervortritt.

Gattung CASTALIUS, Hübner.

Castalius, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 70 (1816); Moore, Lep. of Ceylon, I pag. 82 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 214 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 195 (1890).

257. **Castalius monrosi,** n. sp. Taf. XXXIII, Fig. 14 ♂, Unterseite.

Erhalten: 16 Exemplare von Luzon, Samar.
Flugzeit: Mai, Juni, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 12—13 mill.; ♀ unbekannt.

Bei allen erhaltenen Exemplaren sind die, wenn auch geringen Unterschiede, stets so constant vorhanden, dass ich nicht umhin kann, für die philippinischen Thiere eine neue Art aufzustellen. Oberseits sind die Verschiedenheiten zwischen monrosi und rosimon nicht so leicht kenntlich und beschränken sich auf einen schwarzen Strich, welcher den am Zellende der Vorderflügel stehenden schwarzen Punkt, parallel dem Vorderrand mit dem ersten Punkt der äusseren Reihe verbindet, während bei rosimon beide Punkte getrennt in dem schwarzen Vorderrand verlaufen. Unterseits tritt zu dem genannten, hier sehr deutlich sichtbaren Unterschiede hinzu, dass die über beide Flügel dem Aussenrande parallel laufende innen schwarze Binde nicht wie bei rosimon durch die weiss gezeichneten Adern durchschnitten wird, sondern ununterbrochen ist. Schliesslich sind die Franzen nahezu einfarbig, während sie bei rosimon sehr deutlich schwarz und weiss gescheckt sind.

258. **Castalius ulysses.**

Lycaena (Castalius) ulysses, Staudinger, Lepidoptera von Palawan, pag. 95 Taf. 1 Fig. 5 ♂ (1889).
Lycaena antaea, Boisduval l. l.

Erhalten: 14 Exemplare von Luzon, Mindoro, Leyte, Panaon, Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai bis Juli, October bis December.
Flügellänge: ♂ 13 mill.; ♀ 13—14 mill.

Dem ganzen Habitus nach steht diese Art der javanischen ethion näher als der weit grösseren ilissus von Celebes. Die weisse Mittelbinde ist oberseits veränderlich, beim ♀ stets breiter als beim ♂, aber niemals so breit als bei ethion und auf den Vorderflügeln stets ohne den Haken an der äusseren Seite. Unterseits unterscheidet sich ulysses von ethion in ganz analoger Weise wie monrosi von rosimon, indem die zwei mittleren Binden, die bei ethion getrennt in den Vorderrand der Vorderflügel gehen, bei ulysses sich verbinden ohne den Vorderrand zu berühren. Die bei ethion in einzelne Flecken aufgelöste innere Aussenrandsbinde läuft bei ulysses auf beiden Flügeln ununterbrochen fort, die bei ethion an der Wurzel der Hinterflügel getrennt stehenden zwei schwarzen Linien vereinigen sich bei ulysses am Innenrande. Die dunklen Zeichnungen der Unterseite sind beim ♀ blasser als beim ♂.

259. **Castalius argola.**

Lycaena argola, Hewitson, Exot. Butterfl. V, Lycaenidae, Taf. I Fig 7 ♀, Unterseite (1876).
Lycaena arne, Boisduval l. l.

Erhalten: 12 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Ost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis October, December bis März.
Flügellänge: ♂ 14—16 mill.; ♀ 17 mill.

Hewitson erwähnt bei seiner Beschreibung nicht das Geschlecht des von ihm abgebildeten Thieres; nach dem Ton der Grundfarbe halte ich es für ein ♀, da bei dem ♂ derselbe gelblicher ist. Im Uebrigen sind Farbe und Zeichnungsanlage bei beiden Geschlechtern gleich, nur das einzige auf Camiguin de Mindanao im Mai gefangene ♂ hat, besonders auf den Vorderflügeln, oberseits eine schmälere weisse Binde, während es unterseits von den Uebrigen nicht abweicht. Dieser Art zunächst steht caleta von Celebes, bei welcher oberseits die weisse Binde noch schmäler ist und bei der unterseits die schwarzen Fleckenbinden in ähnlicher Weise auf den Vorderflügeln getrennt zum Aussenrande verlaufen, wie ich es von ethion und rosimon gegenüber den philippinischen vicariirenden Arten ulysses und monrosi weiter oben erwähnt habe.

260. Castalius roxus, var. angustior.

Lycaena (Castalius) roxus, Godart, var. angustior, Staudinger, Lepidoptera von Palawan pag. 95 (1889).

Erhalten: 54 Exemplare von Luzon, Mindoro, Camiguin de Mindanao, Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 12—13 mill.; ♀ 12—14 mill.

Oberseits ist die weisse Binde nicht immer gleich breit, aber zumal auf den Vorderflügeln stets schmäler als bei roxus von Java, andererseits aber breiter als bei dem ♂ von rhode von Celebes; bei den ♀ ist diese Binde breiter und weniger gelblich als bei den ♂, auch erscheint bei ihnen parallel dem Aussenrande der Hinterflügel ein von den Adern unterbrochener weisser feiner Strich.

Unterseits stossen am Vorderrande der Vorderflügel die beiden schwarzen Fleckenreihen zusammen, wie bei roxus und bei rhode, während sie bei celebensis sehr weit von einander bleiben, indem die innere den Vorderrand früher erreicht in Folge anderer, mehr senkrechter Richtung auf denselben.

Gattung POLYOMMATUS, Latreille.

Polyommatus, Latreille, Sonnerat, Buffon XIV pag. 116 (1805); Moore, Lep. of Ceylon I pag. 93 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 230 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 203 (1890).

261. Polyommatus boeticus.

Papilio boeticus, Linné, Syst. Nat. ed. XII 1 2 pag. 789 (1767).
Polyommatus boeticus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 204 Taf. XXVII Fig. 190 ♂ (1890).

Erhalten: 31 Exemplare von Nordwest- und Mittel-Luzon, Mindoro, Bohol, Camotes, Leyte, Siargao, Basilan.

Flugzeit: Januar bis April, Juni, September bis November.
Flügellänge: ♂ 14—18 mill.; ♀ 13—17 mill.

Die in nichts abweichenden philippinischen Exemplare dieser weitverbreiteten Art bieten zu keinen Bemerkungen Veranlassung.

Gattung AMBLYPODIA, Horsfield.

Amblypodia, Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. pag. 98 (1829); Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 218 (1865); Moore, Lep. of Ceylon I pag. 113 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 275 (1885); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 208 (1890).

262. **Amblypodia erichsonii.**

Amblypodia erichsonii, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 218 ♀ (1865).

Erhalten: 17 Exemplare von Luzon, Bohol. (Südost-Mindanao, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai, Juni, November bis Januar.
Flügellänge: ♂ 22—25 mill.; ♀ 24—25 mill.

Meine philippinischen typischen erichsonii weichen durch den röthlichen Farbenton, den besonders an der Vorderflügelspitze breiteren schwarzen Aussenrand, sowie den braungefärbten Schwanz von den mir als narada, var. erichsonii von Palawan vorliegenden Stücken ab. Letztere stimmen mit Borneo-Exemplaren, und gehören nebst einer dritten Art von Nias zu derjenigen Hälfte dieser Gattung, welche eine brillant blaue Oberseite hat.

Da der Farbenton und der anders geformte schwarze Aussenrand sehr constant zu sein scheinen, ziehe ich vor, die philippinische Form unter dem ihr bereits von Boisduval gegebenen Namen stehen zu lassen. Sie zu Hewitson's anita von Siam zu ziehen, wie es Wood-Mason und de Nicéville gethan haben, halte ich nach der Abbildung für unrichtig.

Bei dem ♀ behält der schwarze Aussenrand auf den Vorderflügeln dieselbe Form wie beim ♂, ist nur doppelt so breit: auf den Hinterflügeln, die beim ♂ am Vorderrande breit, später schmal und nach innen gezahnt schwarz gesäumt sind, tritt bei den ♀ die violettblaue Färbung sehr zurück und beschränkt sich auf den Discus.

Der Ton der Unterseite ist bei den ♂ ein dunkles röthliches Grau, bei den ♀ bedeutend heller, in der Zeichnungsanlage mit de Nicéville's Bild Tafel XXVII Fig. 191 (1890) stimmend. Halbwegs zwischen dem quer über beide Flügel laufenden dunklen Strich und dem Aussenrande ist auf den Hinterflügeln eine undeutliche weisse Wellenlinie. Unterseits bietet nur die Nias-Art von allen übrigen abweichende Zeichnungen.

Gattung IRAOTA, MOORE.

Iraota, Moore, Lep. of Ceylon pag. 101 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 258 (1885); Staudinger, Exot. Lep. pag. 279 (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 213 (1890).
Deudorix, Staudinger, Lepidoptera von Palawan pag. 120 (1889).

263. Iraota lazarena. Tafel XXXIII, Fig. 15 ♀, Unterseite.

Myrina lazarena, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 293 ♀ (1862).
Deudorix rochana, var. *lazarena*, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 120 (1889).

Erhalten: 3 Exemplare von Mindoro, Bohol. (Südost-Mindanao, Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: December.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 20—22 mill.

Das typische ♀ von Mindoro hat oberseits auf dem Discus von Vorder- und Hinterflügel eine schwache blaue Bestäubung, welche den beiden ♀ von Bohol fehlt, die oberseits einfarbig bräunlichgrau sind wie rochana von Java. Unterseits scheint diese Art sehr zu variiren und ich stimme Dr. STAUDINGER bei, dass lazarena schwerlich von rochana zu trennen sein wird. Das typische Stück von Mindoro weicht von dem abgebildeten von Bohol nur dadurch ab, dass der breite weisse Streifen am Vorderrande der Hinterflügel nicht mit dem am Vorderwinkel stehenden weissen Fleck zusammengeflossen ist.

Bei meinem ungenügenden Material aus dieser Gattung und zugleich zur besseren Identificirung von FELDER's lazarena lasse ich diesen Namen hier bestehen.

Gattung SURENDRA, MOORE.

Surendra, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 835, Lep. of Ceylon I pag. 112 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 218 (1890).

264. Surendra amisena.

Amblypodia amisena, Hewitson, Cat. Lyc. Br. Mus. pag. 13 Taf. VII Fig. 74, 78 ♀ (1862); Kheil, Rhopal. von Nias pag. 33 (1884).
Rapala amisena, Distant, Rhopal. Malayana pag. 277 Taf. XXIII Fig. 13 ♂ (1885).
Surendra amisena, Doherty, Journal As. Soc. Bengal LVIII 2 pag. 424 (1889); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 222 (1890).

Erhalten: 2 Exemplare von Luzon. (Südost-Mindanao, *Staudinger*).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ 16 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen genau, auch in dem Verlauf der schwarzen Mittelbinde auf der Unterseite der Vorderflügel, mit HEWITSON's Figuren überein, mit

Ausnahme des bei ihnen nicht vorhandenen blauen Striches unterseits am Analwinkel der Hinterflügel und des anders begrenzten blauen Wurzelfeldes der Oberseite. Der Verlauf der eben erwähnten schwarzen Mittelbinde auf der Unterseite der Vorderflügel ist für den Artunterschied in dieser Gattung ein ausgezeichnetes Merkmal und es erscheint mir zweifelhaft, ob DOHERTY die vorliegende Art vor sich hatte, als er schrieb, dass bei amisena der Verlauf dieser Binde wie bei vivarna sei. Ein mir vorliegendes ♀ von Java stimmt, entgegen den Beobachtungen STAUDINGER's, genau zu HEWITSON's Bild der Unterseite des ♂ (Fig. 77), hat in dieser Binde in der Mitte eine Ausbuchtung nach aussen hin, während dieselbe bei amisena beständig dem Aussenrande parallel läuft. Was DOHERTY im Uebrigen sagt, stimmt mit meinem Material überein.

Die blaue Bestäubung der Vorderflügel verliert sich bei meinem Luzon-♀ nicht allmählich, sondern ist scharf begrenzt durch einen am Vorderrande 3, am Aussenrande 4 mill. breiten schwarzen Rand, auch ist das blau nicht völlig so röthlich als in HEWITSON's Bild.

Was Dr. STAUDINGER (Lep. Palawan pag. 132) über die Verschiedenheiten der Abbildungen von amisena bei HEWITSON und DISTANT sagt, erklärt sich zum Theil dadurch, dass die Surendra-Arten beim ♂ nur einen Schwanz am ersten Medianast, beim ♀ dagegen zwei haben, am ersten und zweiten Medianast.[1])

Gattung FLOS, DOHERTY.

Flos, Doherty, Journal As. Soc. Bengal LVIII 2 pag. 412, 423 (1889).

Dem, was DOHERTY l. c. sagt, dass es zur Erleichterung des Studiums der vielen, meistens unter Amblypodia vereinigten Arten erwünscht sei, Gattungsunterschiede zu machen, wo es nur möglich sei, stimme ich vollständig bei.

265. **Flos abseus.**

Amblypodia abseus, Hewitson, Cat. Lyc. Br. Mus. pag. 9 Taf. V Fig. 51. 52 ♀ (1862); Illustr. Diurn. Lep. pag. 10 (1863).
Arhopala amphea, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 231 Taf. XXIX Fig. 19 ♀ Unterseite (1865).
Amblypodia abseus, var. amphea, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 129 (1889).
Flos abseus, Doherty, Journal As. Soc. Bengal LVIII 2 pag. 423 (1889).
Arhopala abseus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 242 (1890).

Erhalten: 17 Exemplare von Luzon, Cebú, Samar, Bohol, Camotes, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Von Mai bis Februar.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ 16—18 mill.

1) Eine zweite Art dieser Gattung hat Dr. STAUDINGER von Palawan erhalten und in seinen Lepidoptera von Palawan pag. 131 als Amblypodia palouna beschrieben und auf Tafel II Fig. 3 abgebildet, welche der kürzlich von DOHERTY beschriebenen Surendra florimel sehr nahe steht. Beide trennen sich durch das Fehlen der kleinen Schwänze und des Anallappens an den Hinterflügeln von den übrigen Arten der Gattung Surendra.

Ausser von den Philippinen liegt mir diese Art vor von Sikkim, Perak, Palawan und Celebes, von denen die von Sikkim und Celebes besonders breiten schwarzen Aussenrand haben, während ein ♂ von Perak mit denen von Palawan und mit der Mehrzahl von den Philippinen in der Breite dieses Randes übereinstimmt. Vereinzelt kommen auf den Philippinen ♂ vor mit breiterem oder schmälerem Rande, sowie auch vereinzelt ♀ vorkommen, bei denen das Blau der Oberseite einen violetten Anflug hat.

Da die auf der Unterseite vorkommenden kleinen Unterschiede in der metallischen Bestäubung am Analwinkel und in der Deutlichkeit der Binden auf beiden Flügeln und des weissen Flecks am Vorderrand der Hinterflügel überall gleich sind, habe ich FELDER's amphea als Synonym zu der älteren abseus, Hewitson zu ziehen mich gezwungen gesehen.

266. **Flos apidanus.**

Papilio apidanus, Cramer, Pap. Exot. Taf. CXXXVII F G ♂ (1777).
Papilio dorimond, Stoll, Suppl. Cramer Taf. XXXVII Fig. 4, 4 D ♀ (1790).
Amblypodia apidanus, Horsfield Descr. Cat. Lep. E. I. C. pag. 100 (1829).
Panchala apidanus, Distant, Rhopal. Malayana pag. 273 Fig. 85 ♂ (1885).
Amblypodia apidanus, var. palawanus, Staudinger. Lepid. von Palawan p. 130 (1889).
Flos apidanus, Doherty, Journal As. Soc. Bengal LVIII 2 pag. 423 (1889).
Arhopala apidanus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 253 (1890).

Erhalten: 31 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Januar, März bis August, October.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 19—20 mill.

Meine von Dr. STAUDINGER l. c. angeführte Bestimmung dieser Art als fulgida, Hewitson beruhte auf einem Irrthum meinerseits. Ich habe fulgida, die mir aus Sikkim vorliegt, nicht von den Philippinen erhalten und bezweifle ihr Vorkommen dort.

Das ♀ von apidanus ist sehr veränderlich in dem blauen Anfluge der Oberseite, welcher sogar bei Exemplaren von Camiguin de Mindanao und Mindanao ganz verschwindet, bei solchen von Luzon, Mindoro und Bohol aber variirt zwischen hellem Blau wie auf Java und dunklem Blau wie bei STAUDINGER's var. palawanus. Mit Letzterem übereinstimmend habe ich auch ein ♀ von Penang.

Auf der Unterseite variiren ♂ und ♀ gleichmässig in der Breite der helleren Vorderflügelbinden, sowie der Grösse der dunkleren Flecke in der hellen Hinterflügelbinde, wodurch letztere bisweilen fast ganz verdrängt wird. Der rostbraune Fleck ist bei frischen Exemplaren stets an der Wurzel der Vorder- und Hinterflügel vorhanden. Die metallischen Punkte am Analwinkel der Hinterflügel sind äusserst veränderlich, häufig gar nicht vorhanden.

267. **Flos anniella.**

Amblypodia anniella, Hewitson. Cat. Lyc. Br. M. pag. 10 Taf. VIII Fig. 83, 84 ♂ (1862).

Erhalten: 2 Exemplare von Mittel-Luzon.

Flugzeit: April, Mai.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ unbekannt.

Das Blau der Oberseite ist dunkler als in Hewitson's Bild, während im Uebrigen Flügelschnitt, Zeichnung und Beschreibung sehr gut passt. Die Unterseite erinnert an dunkle Exemplare von apidanus, von welcher diese Art jedoch durch die spitzen Vorderflügel sich leicht unterscheidet.

268. **Flos diardi.**

Amblypodia diardi, Hewitson, Cat. Lyc. Br. M. pag. 9 Taf. V Fig. 41, 42 ♂ (1862).
Panchala diardi, Distant, Rhopal. Malayana pag. 272 Taf. XXIII Fig. 14 ♀ (1885).
Amblypodia viardi (sic) *var.*, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 130 (1889).
Arhopala diardi, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 256 (1890).

Erhalten: 2 Exemplare von Mittel-Luzon. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 22—24 mill.; ♀ nicht erhalten.

Meine philippinischen ♂ stimmen mit denen von Palawan überein, von anderen Fundorten habe ich keine ♂ zum Vergleich gehabt; ein ♀ von Java in meiner Sammlung ist oberseits bedeutend heller als Distant's Bild.

Gattung ARHOPALA, Boisduval.

Arhopala, Boisduval, Voyage Astrol. Lép. pag. 75 (1832); Staudinger, Exot. Lep. pag. 280 (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 226 (1890).
Narathura, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 835.
Nilasera, Moore, Lep. Ceylon I pag. 114 (1881).
Satadra, Moore, Journal As. Soc. Beng. LIII 2 pag. 38 (1884).
Amblypodia, auctorum (nec Horsfield).

269. **Arhopala aglais.**

Arhopala aglais, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 223 Taf. XXIX Fig. 11 ♂ Unterseite (1865).
Amblypodia aglais, Hewitson, Illustr. diurn. Lep. IV pag. 14 a (1869).

Erhalten: 11 Exemplare von den Babuyanes, West-Luzon.
Flugzeit: April bis Juni, September.
Flügellänge: ♂ 25—28 mill.; ♀ 28 mill.

Diese Art ist von Felder ausgezeichnet gut abgebildet, nur ist das grün am Analwinkel der Hinterflügel nicht immer so deutlich ausgeprägt. Das ♀ unterscheidet sich oberseits vom ♂ wie bei centaurus, während es unterseits dem ♂ ganz gleich gezeichnet ist. Characteristisch ist der violette Schein der Unterseite.

270. **Arhopala staudingeri,** nov. spec.

Diese schöne Art, von welcher Dr. STAUDINGER kürzlich leider nur ein ♂ durch Dr. PLATEN von Südost-Mindanao erhalten hat, benenne ich zu Ehren dieses Herrn, der mir sein Material von den Philippinen mit der grössten Liebenswürdigkeit zur Verfügung gestellt hat. Sie gehört zu der kleinen Gruppe, deren ♂ oberseits metallisch grün sind, und hat dasselbe grün wie eumolphus, ebenfalls mit schwarzen Adern durchzogen. Der schwarze Saum ist an der Vorderflügelspitze nicht breiter als bei farquhari, gegen den Innenwinkel allmählich breiter werdend, auf den Hinterflügeln reicht der grüne Theil nicht weiter als bei farquhari.

Auf der Unterseite weicht die vorliegende Art von allen mir bekannten grünen Arten ab und stimmt fast vollständig mit der Figur 20 auf Tafel III in HEWITSON's Catal. of Lyc. Brit. Mus. (1862), welche dem Texte nach die Unterseite des ♂ an A. alce von den Aru-Inseln vorstellen soll. Der einzige Unterschied besteht darin, dass staudingeri nahe der Flügelwurzel auf den Hinterflügeln einen kreisförmigen Fleck mehr hat, als HEWITSON's Bild.

Die Flügellänge ist 23 mill.

271. **Arhopala anthelus.**

Amblypodia anthelus, Doubleday & Hewitson, Genera of diurnal Lep. II Taf. LXXIV Fig. 6 ♂ Oberseite (1852); Hewitson, Cat. Lyc. Br. M. Taf. III Fig. 23, 24 ♀ (1862).
Narathura anthelus, Distant, Rhopal. Malayana pag. 263 Taf. XXIII Fig. 4 ♀ (1885).
Arhopala anthelus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 259 (1890).

Erhalten: 4 Exemplare von Ost-Luzon und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 25—26 mill.; ♀ 24—28 mill.

Die philippinischen ♂ haben den schönen morphoartigen grünblauen Schiller der festländischen Stammform, während auf Palawan die von STAUDINGER als var. saturatior beschriebene violettblaue Varietät fliegt. Von den beiden erhaltenen ♀, beide gleichzeitig im Mai in Ost-Mindanao gefangen, ist das eine oberseits einfarbig braun, ohne irgend eine Spur von blauer Bestäubung, während das zweite in der Zeichnung völlig dem ♀ von Palawan gleicht, jedoch ebenfalls glänzend grünlichblau ist, im Gegensatz zum violettblau der ♀ von Palawan.

Auf der Unterseite sind die philippinischen Exemplare ein wenig dunkler als die Varietät saturatior.

272. **Arhopala eridanus.**

Amblypodia eridanus, Felder, Sitzungsber. der kais. Ac. der Wiss. XL pag. 453 (1860).
Arhopala eridanus, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 229 Taf. XXIX Fig. 16, 17 ♀ (1865).
Amblypodia polita, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« pag. 199 Taf. IX Fig. 14 ♂ (1887).
Amblypodia eridanus, var. dilutior, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 123 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar von Ost-Mindanao.
Flugzeit: November.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 21 mill.

Das einzige Stück, welches ich von dieser Art besitze, weicht nicht im Geringsten von FELDER's Bild ab; von der von Dr. STAUDINGER von Palawan beschriebenen var. dilutior liegen mir zum Vergleich zwei ♂ vor, die unterseits dunkler sind; nach der Beschreibung weicht das ♀ derselben oberseits ziemlich stark von eridanus ab.

273. **Arhopala viola.**

Amblypodia viola, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« pag. 199 Taf. IX Fig. 4 ♂ (1887).

Erhalten: 3 Exemplare von Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 19—20 mill.

Obgleich ziemlich viel kleiner als RÖBER's typische Exemplare, kann ich die vorliegenden drei Stücke aus Dr. STAUDINGER's Sammlung nicht von viola trennen, da das ♂ sowie auch die Unterseite der zwei ♀ mit der Beschreibung und Abbildung bei RÖBER stimmen.

Die beiden als ♀ hierher gestellten Stücke haben auf Vorder- und Hinterflügeln einen sehr breiten schwarzen Vorder- und Aussenrand, sind jedoch in der Farbe des blauen Wurzelfeldes sehr von einander abweichend. Während das eine heller blau ist als das ♂, ist das andere ziemlich viel dunkler, jedoch sonst ganz übereinstimmend. Am Zellende der Vorderflügel befindet sich ein mit dem schwarzen Vorderrande verbundener schwarzer Strich.

274. **Arhopala annulata.**

Amblypodia annulata, Felder, Sitzungsber. der kais. Ac. der Wiss. XL pag. 453 (1860); Hewitson, Cat. Lyc. Br. M. pag. 6 (1862); Ill. diurn. Lep. I pag. 5 Taf. III Fig. 21, Unterseite (1863); Snellen, Tijdschrift voor Ent. XXI pag. 28 (1878).
Amblypodia annullata, Pagenstecher, Lep. von Amboina pag. 50 (1884).
Amblypodia tristis, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« pag. 200 Taf. IX Fig. 9 (1887).
Amblypodia erebina, Staudinger, Lepid. Palawan pag. 123 Taf. I Fig. 14 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar (♀) ohne genaue Fundortsangabe; ein ♂ von Südost-Mindanao (STAUDINGER). (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 19 mill.

Das ♂ ist oberseits einfarbig dunkel mit wenigen blauen Schuppen, das ♀ mit mehr und etwas hellerem Blau und mit breitem schwarzen Aussenrande.

Unterseits sind beide Geschlechter gleich und übereinstimmend mit Exemplaren von Amboina sowie mit den citirten Abbildungen von tristis und erebina, die mir mit annulata identisch zu sein scheinen.

275. **Arhopala alitaeus.**

Amblypodia alitaeus, Hewitson, Cat. Lyc. Br. M. pag. 7 Taf. V Fig. 45, 46 ♂ (1862).
Amblypodia viviana, Röber. Corresp.-Blatt »Iris« pag. 200 Taf. IX Fig. 11 ♀, 13 ♂ (1887).

Erhalten: 5 Exemplare von Nordost-Luzon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, August.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ 18 mill.

Das ♀ der vorliegenden Art ist mir von Hewitson selbst als ♀ seiner alitaeus von Celebes bestimmt, deren Abbildung im Grundfarbeuton der Unterseite für das ♂ nicht, wohl aber für das ♀ stimmt. Röber's Beschreibung passt sehr gut, nur nicht für die Unterseite meines philippinischen ♀, bei welchem, besonders auf den Hinterflügeln, die kupferig dunkelbraune Grundfarbe weisslich bestäubt ist.

276. **Arhopala myrtale.**

Amblypodia myrtale, Staudinger, Lep. Palawan pag. 126 ♂ (1889).
Amblypodia agesilaus, Staudinger, l. c. Taf. I Fig. 17 (1889).

Erhalten: 1 ♀ ohne genaue Fundortsangabe, 3 ♂ von Südost-Mindanao (Staudinger).
(Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 17—20 mill.; ♀ 18 mill.

Die beiden mir vorliegenden ♀ passen unterseits völlig zu der von Staudinger als myrtale ♂ beschriebenen Art, so dass ich die von diesem Autor mit einigem Zweifel dazu gestellten ♀ als myrtha von ihr trenne. Oberseits unterscheidet sich myrtale ♀ von myrtha ♀ durch breiteren schwarzen Aussenraud und durch röthlichblauen Anflug der inneren Vorderflügelhälfte; auf den Hinterflügeln ist nur in der Mittelzelle ein kleiner blauer Fleck.

Auf der Tafel bei Staudinger sind die Nummern der beiden Arten myrtale (Fig. 17) und agesilaus (Fig. 16) vertauscht.

277. **Arhopala bicolora.** Taf. XXXIII, Fig. 18 ♀, Unterseite.

Amblypodia bicolora, Röber, Corresp.-Blatt »Iris« pag. 71 Taf. V Fig. 7 ♀ (1886).

Erhalten: 3 Exemplare von Cebú, Südost-Mindanao.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 18 mill.

Obgleich Röber's Bild ein etwas grösseres Thier vorstellt, mag ich bei der characteristischen übereinstimmenden Unterseite die philippinischen Exemplare nicht von den

celebensischen trennen. Beim ♂ ist oberseits das dunkle Blau etwas röthlicher und ohne schwarzen Fleck am Zellende der Vorderflügel. Der schwarze Aussenrand ist auf Vorder- und Hinterflügeln nicht ganz so breit als beim ♀.

Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern gleich; die Hinterflügel haben kleine deutliche Zacken an jeder Rippe.

278. **Arhopala myrzala.**

Amblypodia myrzala, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14c Taf. IIIb Fig. 41, 42 ♂ (1869).

Erhalten: 3 Exemplare von Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 22 mill.

Die Beschreibung sowie die Abbildung der Unterseite sind bei Hewitson sehr getreu, das Blau der Oberseite ist dagegen röthlicher als das Bild. Das ♀ hat auf den Vorderflügeln einen 4 mill. breiten dunklen Aussenrand, sowie auf Vorder- und Hinterflügeln einen breiten dunklen Vorderrand.

279. **Arhopala oenotria.**

Amblypodia oenotria, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14d Taf. IIIc Fig. 56 ♂, Unterseite (1869).

Erhalten: 2 ♂ von Cebú und Nord-Mindanao. (*Dr. Staudinger* in Mehrzahl von Südost-Mindanao).
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 21—25 mill.; ♀ 24 mill.

Bei den ♂ von Davao ist das Blau der Oberseite bisweilen etwas dunkler und weniger röthlich als bei den typischen Exemplaren meiner Sammlung, bei völlig übereinstimmender Unterseite.

Beim ♀ stimmt die Unterseite völlig mit dem ♂ überein, auf der Oberseite reicht die blaue Bestäubung auf den Vorderflügeln bis zur Mitte, auf den Hinterflügeln beschränkt sie sich auf den der Flügelwurzel zunächst liegenden Theil.

280. **Arhopala trionoea,** nov. spec.

Diese Art, von welcher Dr. Staudinger kürzlich ein ♂ von Südost-Mindanao erhalten hat, steht in Grösse, Flügelschnitt und Färbung der Oberseite der anthelus nahe, nur ist das Blau der äusseren Flügelhälfte röthlicher, etwa wie bei amytis, Hewitson von Australien.

Die Zeichnungsanlage der Unterseite ist wie bei der vorhergehenden Art oenotria und wie bei anarte ♂ in Hewitson's Bild, mit einem starken violetten Schein auf beiden Flügeln.

Flügellänge: ♂ 27 mill.; ♀ unbekannt.

281. Arhopala corinda.

Amblypodia corinda, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14 c Taf. IIIa Fig. 34, 35 ♂, Fig. 33 ♀ (1869).

Erhalten: 9 Exemplare von Nordost-Luzon, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, August, November.
Flügellänge: ♂ 21—22 mill.; ♀ 21—22 mill.

Die ♂ haben auf der Oberseite einen kupferigen Glanz, bei den ♀ ist das Blau der Oberseite etwas röthlicher als in HEWITSON's Bild und erstreckt sich auf den Hinterflügeln in der Mittelzelle bis zur Wurzel. Im Uebrigen sind die Beschreibungen und Abbildungen bei HEWITSON sehr getreu.

282. Arhopala ocrida.

Amblypodia ocrida, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14 b Taf. IIIa Fig. 38, 39 ♀ (1869).

Erhalten: 3 Exemplare von Luzon, Leyte, Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Mai, October, December.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 20—22 mill.

Diese Art, von der bisher nur 8 ♀ und kein ♂ gekommen zu sein scheint, unterscheidet sich unterseits von der vorigen durch den gelblichbraunen Grundton, während er bei corinda röthlichbraun ist. Auch sind die Zeichnungen auf der äusseren Hälfte der Hinterflügel verwaschener, sowie der schwarze Punkt zwischen erstem und zweitem Medianast kleiner und nach innen nicht so scharf winklig begrenzt als bei corinda.

Auf der Oberseite variirt die Breite des schwarzen Aussenrandes, sowie auch der Ton der blauen Wurzelhälfte, welcher nicht immer so grün ist als in HEWITSON's Bild.

283. Arhopala agaba.

Amblypodia agaba, Hewitson, Cat. Lyc. B. M. pag. 8 Taf. IV Fig. 39, 40 ♀ (1862).
Arhopala agaba, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 244 (1890).

Von dieser Art erhielt Dr. STAUDINGER ganz neuerdings ein ♂, gefangen von Dr. PLATEN in Südost-Mindanao. Das Blau der Oberseite ist sehr tief; der Grundfarbenton der Unterseite des ♂ ist dunkler als HEWITSON's Bild vom ♀ und mit einem starken violetten Schein.

Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ nicht erhalten.

284. Arhopala phaenops. Taf. XXXIII, Fig. 16 ♂, Unterseite.

Arhopala phaenops, Felder, Novara-Reise, Lepidoptera II pag. 227 ♂ (1865).

Erhalten: 9 Exemplare von Luzon, Bohol, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.

Flugzeit: Juni, Juli, November, Januar.
Flügellänge: ♂ 16—20 mill.; ♀ 18—19 mill.

Die Unterscheidung der, zur Gruppe der vorliegenden gehörenden Arten bietet sehr grosse Schwierigkeiten und es sind die Unterschiede durch Worte schwer auszudrücken. Leider ist die von mir gegebene Figur etwas zu dunkel ausgefallen, bei scharfem Licht und mit einer Lupe lassen sich aber dennoch die zur Unterscheidung characteristischen Fleckenbinden erkennen. Die Grundfarbe der Unterseite ist besonders beim ♀ bräunlichgrau, aber nicht so hell als HEWITSON's Bild von atrax; der Verlauf der Fleckenbinden ist bei beiden Geschlechtern völlig gleich.

Oberseits gleicht das ♂ dem Bilde von alea bei HEWITSON (Tafel VII, Fig. 81), das etwas röthlichere Blau ist beim ♀ auf die hintere Hälfte von Vorder- und Hinterflügel beschränkt, mit einem ähnlichen Absatz am Zellende der Vorderflügel wie bei atrax ♀.

285. **Arhopala adatha.** Taf. XXXIII, Fig. 17 ♂, Unterseite.

Amblypodia adatha, Hewitson, Cat. Lyc. B. M. Taf. IV Fig. 29, 30 ♂ (1862) (nec Fig. 31).
Arhopala adatha, de Nicéville, Butt. of India III pag. 247 (1890).

Erhalten: 6 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, Juli, August.
Flügellänge: ♂ 22—24 mill.; ♀ 22—27 mill.

Die mir vorliegenden philippinischen Exemplare stimmen ober- und unterseits völlig zu den citirten Figuren HEWITSON's seiner adatha, wurden mir auch von ihm selbst so bestimmt. Von der allerdings nicht ganz so hellrothbraunen Grundfarbe der Unterseite heben sich die besonders auf der inneren Flügelhälfte dunklen Flecken sehr deutlich ab. Farbenton und Zeichnung der Unterseite ist bei beiden Geschlechtern gleich. Oberseits hat das ♀ den gewöhnlichen breiten schwarzen Aussenrand, auf den Vorderflügeln mit einer zahnartigen Verlängerung am Ende der Mittelzelle; der blaue Farbenton ist genau so röthlich wie beim ♂.

286. **Arhopala allata.**

Amblypodia allata, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 125 Taf. II Fig. 1 ♀ (1889).
Amblypodia adatha var., Hewitson, l. l.

Erhalten: 4 Exemplare von Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 23 mill.; ♀ 21—22 mill.

Von adatha unterscheidet sich allata durch die tief dunkelviolette Oberseite, sowie durch das Fehlen des Anallappens der Hinterflügel. Die Farbe der Unterseite ist nicht

so röthlich und diejenige der Fleckenbinden und Punkte nicht so tief dunkelbraun, sich also nicht so stark vom Grund abhebend als bei adatha. Bei dem ♀ ist die violette Bestäubung heller und röthlicher als bei adatha ♀.

287. Arhopala agnis.

Arhopala agnis, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 228 (1865); Staudinger, Exotische Schmett. pag. 281 Taf. 96 ♂ (1888); de Nicéville, Butt. of India III pag. 236 (1890).
Amblypodia agnis, Distant, Rhopal. Malayana pag. 262 Taf. XXI Fig. 29 ♀ (1885).
Amblypodia anarte, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 4 Taf. I Fig. 6, 7 ♀ (1863).

Erhalten: Durch Dr. Staudinger von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 22—26 mill.; ♀ 27 mill.

In nichts verschieden von Exemplaren von Perak.

288. Arhopala adorea.

Arhopala adorea, de Nicéville, Butt. of India III pag. 238 Taf. frontispice Fig. 139 ♂ (1890).

Erhalten: Durch Dr. Staudinger von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 24 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das philippinische ♂ stimmt überein mit einem ♂ meiner Sammlung von Perak, welches ich glaube nach der citirten Beschreibung und Abbildung richtig bestimmt zu haben.

289. Arhopala theba.

Amblypodia theba, Hewitson, Ill. diurn. Lep. I pag. 6 Taf. V Fig. 29, 30 ♂ (1863).

Erhalten: 3 Exemplare von Ost-Luzon und Ost-Mindanao. (Mindoro, *Dr. Boisduval*).
Flugzeit: Juli, September.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 22 mill.

Das unterseits vollständig mit dem von Hewitson sehr gut abgebildeten ♂ übereinstimmende ♀ hat oberseits weniger silberglänzendes Blau auf der inneren Hälfte von Vorder- und Hinterflügel. An Stelle des dunkelblauen äusseren Theils der Vorderflügel tritt der gewöhnliche schwarze Rand, am Zellende mit einem kurzen Zahn versehen, am Aussenrande bis zum Innenwinkel reichend, unterseits des ersten Medianastes in das blaue Wurzelfeld einspringend. Auf den Hinterflügeln ist ebenfalls Vorder- und Aussenrand schwarz, bei den schwarzen Medianästen nach innen zackenartig verbreitert.

290. **Arhopala aronya.**

Amblypodia aronya, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14 b Taf. III b Fig. 45, 46 ♀ (1869).

Erhalten: 1 ♀ von Ost-Mindanao, Dr. STAUDINGER 1 ♂ von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ 19 mill.

Das unterseits mit dem ♀ übereinstimmende ♂ ist oberseits einfarbig hellglänzend blau mit schmalem schwarzen Vorder- und Aussenrande. Am Analwinkel der Hinterflügel reicht ein innerer schwarzer Strich bis zum Schwänzchen am ersten Medianast.

Mit dieser Art nahe verwandt ist Dr. STAUDINGER's argentea von Celebes.

291. **Arhopala alesia.**

Arhopala alesia, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 235 Taf. XXIX Fig. 18 ♀ Unterseite (1865).

Erhalten: 3 Exemplare von Mittel-Luzon.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 19—20 mill.

Von dieser von FELDER unterseits sehr gut abgebildeten Art habe ich nur 3 ♀ erhalten, gefangen in den Bergen des westlichen Mittel-Luzon's. Alle 3 sind beiderseits ganz gleich, das ziemlich lange Schwänzchen ist in seinem äusseren Drittel weiss, das Blau der Oberseite ist glänzend hellgrünlich blau.

Von der nahe verwandten oberthüri, Staudinger von Palawan unterscheidet sich alesia ausser den von Dr. STAUDINGER angeführten Punkten, durch die hellere und grünlichere blaue Färbung der Oberseite.

292. **Arhopala arsenius.**

Arhopala arsenius, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 236 Taf. XXIX Fig. 15 ♂ Unterseite (1865).

Erhalten: 3 Exemplare von Mittel-Luzon.
Flugzeit: Mai, November.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 18 mill.

Bei dem ♀ ist die schwarze Flügeleinfassung noch etwas breiter als beim ♂, sonst sind sich beide Geschlechter gleich, auch in dem tiefblauen Ton der Oberseite. Die dunkleren Zeichnungen der Unterseite sind hell eingerahmt, was aus FELDER's Bild nicht sehr deutlich zu sehen ist. Alesia und Arsenius sind beide gleichzeitig am gleichen Orte gefangen, zwischen ihnen steht die obengenannte oberthüri von Palawan, welche von alesia Farbe und Zeichnung, von arsenius aber Flügelform und die kurzen Schwänze hat.[1])

---

1) Den vorhergehenden Arten schliesst sich zunächst an Arh. epimete, Staudinger, Lep. Palawan pag. 128 Taf. II Fig. 2, welche ich von den Philippinen nicht erhalten habe.

293. **Arhopala hesba.**

Amblypodia hesba, Hewitson, Ill. diurnal Lep. IV pag 14 d Taf. IIIb Fig. 47 ♂ Unterseite (1869).

Erhalten: 4 Exemplare von Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Juli, August.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ 20—21 mill.

Diese und die folgenden Arten gehören zu der neuerdings als Gattung Narathura von Arhopala abgetrennten Gruppe, deren Arten an den Hinterflügeln keine Schwänzchen oder zahnartige Verlängerungen haben.

Das ♂ ist oberseits prächtig morphoartig glänzend grünlich blau, mit schmalem dunklem Vorder- und Aussenrande. Das ♀ hat dasselbe Blau, jedoch ohne den glänzenden Schein und auf Vorder- und Hinterflügeln einen ,5 mill. breiten dunklen Rand, der nur auf der Wurzelhälfte des Vorderrandes auf den Vorderflügeln um die Hälfte schmäler wird.

Unterseits sind beide Geschlechter gleich gezeichnet, jedoch sind alle 4 mir vorliegenden Stücke etwas heller als HEWITSON's Bild.

294. **Arhopala agesilaus.**

Amblypodia agesilaus, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 127 (1889).
Amblypodia myrtale, Staudinger, l. c. Taf. I Fig. 16 ♂ (1889).

Erhalten: 5 Exemplare von Bohol, Ost-Mindanao. (*Staudinger*, Palawan).
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 16—17 mill.

Unterseits stimmen die philippinischen ♂ völlig mit mir vorliegenden 3 ♂ von Palawan überein; oberseits ist das Blau etwas dunkler und auf den Hinterflügeln, besonders am Analwinkel, der schwarze Aussenrand breiter als bei den typischen Palawan ♂. Bei dem ♀ ist das dem ♂ gleiche Blau auf die Vorderflügelwurzel beschränkt und tritt auf der Hinterflügelwurzel nur sehr schwach scheinend auf.

Wie bereits bei Arh. myrtale erwähnt, sind bei STAUDINGER auf Tafel I die Namen der Arten myrtale und agesilaus vertauscht worden.

295. **Arhopala anamuta,** n. sp.

Erhalten: 8 Exemplare von Davao (STAUDINGER).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 20—24 mill.; ♀ unbekannt.

Der Flügelschnitt und das Blau der Oberseite ist wie bei der echten amphimuta, Moore von Borneo, nur mit etwas breiterem schwarzen Aussenrande: ein Exemplar hat etwas helleres Blau, ohne im Uebrigen im Geringsten abzuweichen.

Auch der Farbenton der Unterseite ist wie bei amphimuta, während die Zeichnung der Unterseite auf den Vorderflügeln mit de Nicéville's Bild von Arh. tounguva, Grose Smith (Butt. of India III. Taf. XXVII, Fig. 198) und auf den Hinterflügeln im Verlauf der Binden und der grünlichen Flecken am Analwinkel mit epimuta, Moore von Malacca genau übereinstimmt.

296. **Arhopala davaona,** nov. spec.

Auch diese Art hat Dr. Staudinger neuerdings in Mehrzahl von Davao in Südost-Mindanao, gesammelt durch Dr. Platen, erhalten.

Die Oberseite des ♂ ist tiefblau mit einem schwarzen Rande, welcher auf den Vorderflügeln am Vorderrand schmal, am Aussenrand 2 mill. und am Aussen- und Innenwinkel 3 mill. breit ist; auf den Hinterflügeln ist der schwarze Rand am Vorder- und Aussenrande 3 mill. breit.

Bei dem ♀, dessen Grundfarbe etwas weniger tiefschwarz ist als die des ♂, beschränkt sich die schwache dunkelblaue Bestäubung auf die Wurzelhälfte der Vorderflügel.

Unterseits sind ♂ und ♀ gleich in Farbenton und mit sehr undeutlichen Zeichnungen und ohne schwarze oder metallische Zeichnungen am Analwinkel; wahrscheinlich ist sie der inornata, Felder, die mir nur aus der Abbildung bekannt ist, sehr nahe verwandt, wenn auch oberseits anders gefärbt. Eine zweite der davaona nahe stehende Art ist tounguva, Grose Smith von Birma und den Andamanen, bei welcher ebenfalls die Oberseite heller blau ist, aber auch die Binde auf den Hinterflügeln anders verläuft.[1])

Flügellänge: ♂ 17 mill; ♀ 18 mill.

Gattung HYPOTHECLA. Nov. gen.

Mir scheinen die Unterschiede der folgenden Art zu wesentlich, um sie, wie Dr. Felder gethan, in seiner Gattung Hypolycaena stehen zu lassen. Flügelform, Adernetz und Palpenbildung sind wesentlich anders und stellen diese neue Gattung zunächst der Gattung Thecla.

In beiden Geschlechtern ist die Vorderflügelspitze abgerundeter als bei Thecla, der Aussenrand convexer und die innere Hälfte der Hinterflügel ebenfalls abgerundeter. Das ♂ hat am Ende der Mittelzelle der Vorderflügel kein Geschlechtszeichen wie die Thecla-Arten; der Schwanz am ersten Medianast der Hinterflügel ist in beiden Geschlechtern fadenförmig und 3—4 mill. lang; am zweiten Medianast ist eine kurze zahnartige Ausbuchtung; am Analwinkel fehlt jede Spur eines Lappens oder Schwänzchens, in diesem Punkte sind Felder's Figuren nicht ganz correct.

1) Die von Hewitson von den Philippinen beschriebene Art Arhopala canubia, Ill. diurn. Lep. IV pag. 14 f. Taf. IIIc Fig. 54 (1869) habe ich nicht erhalten.

Das Adernetz ist fast ganz wie bei Thecla und in beiden Geschlechtern gleich. Auf den Vorderflügeln endet die Costalrippe vor dem Zellende, die Subcostaläste zweigen sich in gleichmässigen Zwischenräumen ab und der dritte (Schluss-) Ast verläuft in die Flügelspitze. Der erste Querast ist sehr kurz, zweiter und dritter sind gleich lang und gerade; der zweite Medianast zweigt vor dem Zellende ab.

Auf den Hinterflügeln zweigt der erste Subcostalast vor dem Zellende ab, die Queräste sind schwach concav, der zweite Medianast zweigt eben vor dem Zellende ab.

Fühler genau wie bei Thecla; Palpen vorgestreckt, länger als bei Thecla, das zweite Glied weniger behaart als bei Thecla, das dritte Glied nackt und etwas abwärts gebogen. Augen unbehaart. Beine gewöhnlich.

297. **Hypothecla astyla.**

Hypolycaena astyla, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 294 (1862); Novara-Reise, Lep. II pag. 243 Taf. XXX Fig. 17, 18 ♂ (1865); Dr. Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 103 (1889).
Lycaena astyla, Boisduval i. l.

Erhalten: 23 Exemplare von Nord-Luzon, Mindoro, Bohol, Camotes, Nord- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Februar, März, August, October, December.
Flügellänge: ♂ 16—19 mill.; ♀ 17—19 mill.

Die in Felder's Bild der Oberseite sehr gut wiedergegebenen weisslichen Flecken des Discus sind nicht immer gleich deutlich, ohne dass ich darin nach Fundorten Unterschiede habe finden können. Es scheint aber die blaue Grundfarbe bei Mindanao-Stücken dunkler zu sein als bei solchen von Luzon und Mindoro; ebenso sind die Zeichnungen der Unterseite bei den Mindanao-Exemplaren ziemlich viel dunkler als bei den nördlicher fliegenden, während die helle Grundfarbe sich gleich bleibt.

Das ♀ hat etwas abgerundetere Vorderflügel, auf dem Discus der Vorderflügel mehr weiss, besonders bei Exemplaren von den nördlicheren Fundorten, einen sehr breiten dunklen Aussenrand und statt der blauen Grundfarbe des ♂ nur an der Flügelwurzel himmelblaue Bestäubung. Die Zeichnungen des Aussenrandes der Hinterflügel sind oberseits in beiden Geschlechtern gleich, nur sind beim ♀ die schwarzen Punkte nach innen heller begrenzt als beim ♂.

Gattung PRATAPA, Moore.

Pratapa, Moore, Lep. Ceylon I pag. 108 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 338, Anmerkung (1890).
Camena, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 47 (1865); Scudder, Generic Names for Butterflies pag. 133 (1875); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 338 (1890).

298. **Pratapa mariaba.**

Myrina mariaba, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 2, Suppl. Taf. II Suppl. Fig. 68, 69 ♂ (1869).

Erhalten: 1 Exemplar von Ost-Mindanao.

Flugzeit: August.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ unbekannt.

Obgleich diese und die zwei folgenden Arten in der Zeichnung der Unterseite fast ganz gleich mit Tajuria jalindra sind, gehören sie wegen ihres Flügelschnittes und der Geschlechtsabzeichen des ♂ in die Gattung Pratapa (Camena).

In HEWITSON's Bild sind die braunen Binden der Unterseite etwas zu hell gerathen; die Oberseite besitzt einen prachtvollen Glanz der blauen Flügelhälften.

299. **Pratapa plateni,** nov. spec.

Diese Art, welche ich zu Ehren ihres Entdeckers, des Herrn Dr. PLATEN, benenne, ist leider von demselben nur in einem Pärchen in Südost-Mindanao erbeutet worden. Das ♂ hat Grösse und Flügelschnitt der vorhergehenden Art und weicht oberseits durch das tiefe und wenig glänzende Blau, sowie durch, besonders auf den Hinterflügeln, breiteren schwarzen Aussenrand von ihr ab.

Das ♀ ist oberseits einfarbig schwarzgrau, auf den Hinterflügeln zwischen dem 2. und 3. Medianast und am Anallappen mit schwarzen, nach innen orange begrenzten Flecken.

Unterseits sind beide Geschlechter gleich in Farbe und Zeichnung und der vorigen sowie der Tajuria jalindra sehr ähnlich, nur ist die Grundfarbe beim ♂ etwas bläulicher als bei mariaba, beim ♀ derselben gleich. Auf den Vorderflügeln ist der braune Aussenrand bis zum Innenwinkel gleich breit, die zweite braune Binde breiter und sich am Innenwinkel mit der äusseren vereinigend. Auf den Hinterflügeln ist die innere braune Binde schmäler als bei mariaba, dafür aber zwischen ihr und der äusseren Fleckenreihe noch eine Reihe von 4 gleichgefärbten kleinen Flecken. Der beim ♀ auch oberseits sichtbare schwarze Punkt ist breiter orange begrenzt und die Randzeichnungen am Analwinkel sind dunkler als bei der vorigen Art.

Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 18 mill.

300. **Pratapa mamertina.**

Myrina mamertina, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV pag. 2, Suppl., Taf. II, Suppl., Fig. 66, 67 ♂ (1869).

Erhalten: 1 ♂ von Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.; ♀ 20—21 mill.

Die von HEWITSON nach dem Unicum meiner Sammlung gemachte Abbildung des ♂ ist in Bezug auf die beiden Hinterflügelschwänze unrichtig, indem der Analschwanz fast zweimal so lang ist als der äussere. Auch ist die Färbung der Unterseite nicht völlig

so lebhaft als im Bilde und das Blau der Oberseite tiefer und mit einem schönen grünlichen Schein. Die Randzeichnungen der Unterseite sind in gewissem Lichte bindenartig und denen des unten weiss gefärbten ♀ entsprechend.

Das ♀ ist oberseits, mit Ausnahme des dunkleren Vorder- und Aussenrandes der Vorderflügel, weisslich hellgrau mit schwacher blauer Wurzelbestäubung und auf den Hinterflügeln mit einer dunklen Fleckenbinde, der inneren Binde der Unterseite entsprechend. Auf den Hinterflügeln steht am Aussenrande eine Reihe schwarzer Punkte, von denen der zwischen dem 2. und 3. Medianast und der auf dem Anallappen grösser sind, letzterer ist wie beim ♂ mit orange eingefasst.

Wie bereits erwähnt, ist die Grundfarbe des ♀ unterseits weiss, gleich den beiden Geschlechtern der vorhergehenden Arten; auf den Vorderflügeln laufen drei dem Aussenrande parallele braune Binden bis zum Innenwinkel, von denen die innerste etwas dunkler, am Vorderrande breiter ist und nach dem Innenrande hin schmäler wird. Auf den Hinterflügeln sind ebenfalls dem Aussenrande parallel drei Binden, deren äusserste in einzelne Flecken aufgelöst ist und deren innerste vom zweiten Medianast ab in eine schmälere und dunklere Zickzacklinie übergeht. Wie oberseits sind am Analende zwei grosse schwarze Punkte, nach innen orange begrenzt.

301. **Pratapa anysis.**

Jolaus anysis, Hewitson, Ill. diurn. Lep. II pag. 42 Taf. XIX Fig. 17, 18 ♂ (1865); Staudinger. Exot. Schmett. Taf. 95 ♂ (1888).

Erhalten: 4 Exemplare von Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (Staudinger).
Flugzeit: Juli, August, October.
Flügellänge: ♂ 14—18 mill.; ♀ 18 mill.

Obgleich die erhaltenen ♂ sowohl in der Breite des schwarzen Aussenrandes der Vorderflügel, als auch in der Breite der weissen Binde unterseits ziemlich von einander abweichen, vermag ich sie nicht von anysis zu trennen, indem die Richtung der weissen Binde und die dunklen Randzeichnungen unterseits vollständig mit Letzterer übereinstimmen. Beim ♂ ist oberseits das Blau mitunter weniger glänzend, das ♀ hat oberseits etwas mehr blaue und etwas weniger weisse Bestäubung als ein mir vorliegendes Exemplar von Celebes.

Auf den Joló-Inseln fliegt diese Art gleichfalls.

302. **Pratapa deva.**

Amblypodia deva, Moore, Cat. Lep. Mus. E. I. C. I. pag. 46 (1857).
Jolaus deva, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 42 Taf. XVIII Fig. 3, 4, 5 ♂ ♀ (1865).
Pratapa deva, Moore, Lep. Ceylon I pag. 108 (1881); III pag. 531, Taf. CCX Fig. 2, 2a ♂ ♀ (1887).
Camena deva, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 341 (1890).

Dr. Staudinger hat ein ♂ von Südost-Mindanao erhalten, welches mir zu dieser Art zu gehören scheint. Die Beschreibung und Abbildung der Oberseite passt völlig, auf

der Unterseite sind ausser der dunklen Binde am Aussenrande noch zwei ebensogefärbte Binden vorhanden, von welchen die dem Rande zunächst befindliche aus einzelnen zwischen den Adern stehenden Flecken besteht, deren erste vier auf den Hinterflügeln bedeutend dunkler sind.

Flügellänge: ♂ 17 mill; ♀ nicht erhalten.

303. **Pratapa? manata,** nov. spec.

Erhalten: 1 ♂ von Ost-Mindanao.
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ unbekannt.

Das einzige hiervon erhaltene ♂ ist am Analende beider Hinterflügel sehr verstümmelt, so dass s. Z. Hewitson eine Beschreibung ablehnte. Es scheint mir in die Gattung Pratapa zu gehören, obgleich die Form der Hinterflügel abweichend ist. Oberseits ist nur die Wurzelhälfte der Vorderflügel und die Analhälfte der Hinterflügel hellsilberblau bestäubt. Auf den Vorderflügeln steht am Ende der Mittelzelle und auf der blauen Bestäubung ein runder Fleck von etwas dunklerem schwarz als der übrige Aussenrand. Die vordere Hälfte der Hinterflügel ist hellglänzend mit einem grossen dunklen Filzfleck.

Unterseits sind die Flügel weiss mit hellbrauner Vorderflügelspitze; der Haarbüschel am Innenrande der Vorderflügel ist hellbraun; am Analende der Hinterflügel stehen schwarze Zickzackstriche, welche aber nicht über den ersten Medianast hinausgehen; der ausserhalb dieser Striche befindliche Theil der Hinterflügel fehlt.

Gattung APHNAEUS, Hübner.

Aphnaeus, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 81 (1816); Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 60 (1865); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 274 (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 346 (1890).
Spindasis, Wallengrén, Lep. Rhop. Caffr. pag. 45 (1857); Distant, Rhopal. Malayana pag. 242 (1884).

304. **Aphnaeus syama.**

Amblypodia syama, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 107 (1829).
Aphnaeus syama, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 61 Taf. XXV Fig. 7 ♂ (1865); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 274 Taf. 95 ♂ (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 355 (1890).
Spindasis syama, Distant, Rhopal. Malayana pag. 243 Taf. XXIII Fig. 8, 9 ♀ (1884).

Erhalten: 51 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Cebú, Bohol, Camotes, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juni, October bis März.
Flügellänge: ♂ 13—16 mill.; ♀ 14—16 mill.

Oberseits so dunkle Exemplare, wie sie mir von Sikkim vorliegen, habe ich von den Philippinen nicht erhalten; auf den Vorderflügeln tritt in beiden Geschlechtern auf der inneren Hälfte ein hellgrauer Fleck auf, der beim ♀ häufiger und gewöhnlich grösser als beim ♂ vorhanden ist.

Unterseits variiren die philippinischen Exemplare in derselben Weise wie DE NICÉVILLE l. c. es an den indischen beschreibt, jedoch sind in der Regel die ♂ so hellgelb als HEWITSON's Bild und die ♀ mehr röthlichgelb, wie DISTANT's Fig. 9. Es kommen aber in beiden Geschlechtern Abweichungen in der Grundfarbe und in der Farbe der schwarzen Binden vor, bis zu Exemplaren, bei denen die Binden rothbraun mit schmalem schwarzen Rande sind. Letztere sind in Folge dieser Farbenveränderung der ächten lohita sehr ähnlich, bei welcher jedoch die rothbraunen Binden nicht schwarz begrenzt sind und bei welcher auf den Vorderflügeln der Wurzelstrich sich hakenförmig umbiegt, während derselbe bei syama geradeaus verläuft.

Dr. FELDER erwähnt in den Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien XII pag. 487 (1862) Spindasis lohita, var. negrita als von Manila kommend; ich habe nur syama von den Philippinen erhalten.

Gattung TAJURIA, MOORE.

Tajuria, Moore, Lep. Ceylon I pag. 108 (1881); Distant, Rhop. Malayana pag. 244 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 368 (1890).
Remelana, Moore, Journal As. Soc. Bengal LIII pt. 2 pag. 37 (1884).

305. **Tajuria deudorix.**

Myrina deudorix, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV Suppl. pag. 2 Taf. II Suppl. Fig. 64, 65 ♂ (1869).

Erhalten: 1 Exemplar von Ost-Mindanao; Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: November.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ unbekannt.

Das Blau der Oberseite ist lebhafter und etwas dunkler als in HEWITSON's Bild; der Schwanz am 3. Medianast ist ebenso lang als der andere, derselbe war bei dem typischen Exemplar nur abgebrochen. Die Unterseite der Hinterflügel ist sehr getreu abgebildet, auf den Vorderflügeln dagegen ist die schwarze aussen weiss begrenzte Binde bei jeder Ader etwas nach innen gebogen, wodurch sie ein welliges Aussehen erhält. Der Farbenton der Unterseite ist nicht völlig so röthlich als bei HEWITSON.

306. **Tajuria relata.**

Tajuria relata, Distant, Rhopal. Malayana pag. 246 Taf. XXI Fig. 12 ♀ (1884), pag. 446 (1886).

Erhalten: 1 Exemplar von der Westseite Mittel-Luzon's.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ nicht erhalten.

Oberseits unterscheidet sich das einzige erhaltene ♂ von der vorigen Art durch etwas lichteres Blau, in welchem auf den Vorderflügeln die Adern nicht schwarz gezeichnet sind. Unterseits ist der Farbenton noch etwas grauer als bei T. deudorix; die auf beiden Flügeln ebenso verlaufende schwarze Binde ist nach aussen nicht weiss begrenzt, sondern nur hellgrau, gefolgt von einem 1—2 mill. breiten hellgrauen Streifen in der Grundfarbe. Die Zeichnungen des Analwinkels sind wie bei deudorix, nur ohne weiss.

307. **Tajuria jalajala.**

Myrina jalajala, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 292 (1862); Novara-Reise, Lep. II pag. 238 Taf. XXX Fig. 7, 8 ♂ (1865).

Jolaus jalajala, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV Suppl. pag. 10 (1869).

Erhalten: 6 Exemplare von Luzon, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Februar, Mai, Juli, August.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 19 mill.

Die FELDER'sche Abbildung der Unterseite ist sehr getreu; auf der Oberseite fehlt der grosse quadratische weissliche Fleck am Zellende der Vorderflügel, den meine sämmtlichen Exemplare mehr oder weniger deutlich besitzen. FELDER bildet die Luzonform mit schmalem schwarzem Rande ab; auf Mindanao wird Letzterer am Vorder- und Aussenrande der Vorderflügel bedeutend breiter, sowie auch das Blau der Oberseite dunkler, während auf der Unterseite nicht die geringste Veränderung eintritt.

Das einzige erhaltene ♀ von Südost-Mindanao hat etwas abgerundetere Flügel, etwas breiteren schwarzen Rand der Vorderflügel als das Luzon ♂, sowie auf den Hinterflügeln eine dem Aussenrande parallel laufende Reihe schwarzer Punkte. Das Blau ist nur an der Flügelwurzel so dunkel als beim Luzon ♂, sonst und besonders auf den Vorderflügeln bedeutend blasser; der weissliche quadratische Fleck bleibt aber dennoch in gewissem Lichte deutlich sichtbar.

Durch das gänzliche Fehlen der metallischen Bestäubung am Analwinkel der Hinterflügel und die weisse Binde der Unterseite unterscheidet sich jalajala sehr leicht von den übrigen Arten dieser Gattung.

308. **Tajuria vergara,** nov. spec.

Von dieser neuen Art hat Dr. STAUDINGER zwei Pärchen von Südost-Mindanao erhalten.

Das ♂ gleicht oberseits dem ♂ von jalajala, nur dass ihm der weisse Fleck am Zellende der Vorderflügel fehlt; das Blau beim ♀ ist nur wenig heller, der schwarze Rand noch etwas breiter als beim ♂; die Reihe schwarzer Aussenrandspunkte ist weniger deutlich als bei jalajala ♀.

Unterseits ist die Grundfarbe dunkler grau, die Zeichnungsanlage im Allgemeinen wie bei jalajala, nur fehlt die weisse Binde; auf den Vorderflügeln erreicht die innere schwarze Binde fast den Vorderrand; auf den Hinterflügeln sind die beiden Randbinden heller und weniger wellig als bei jalajala. Am Analwinkel der Hinterflügel hat die vorliegende Art die gewohnte metallisch grüne Bestäubung zwischen den beiden grossen schwarzen Flecken und an der Aussenseite derselben.

Flügellänge: ♂ 16—19 mill.; ♀ 19 mill.

309. **Tajuria westermannii.**

Dipsas westermannii, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 241 Taf. XXX Fig. 21, 22 ♂ (1865); Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV Suppl. pag. 8 (1869).
Sithon jangala, Horsf. var. westermanni, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 114 (1889).

Erhalten: 6 Exemplare von Luzon, Südost-Mindanao (Staudinger). (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April, Juni, August.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill; ♀ 16—17 mill.

Von der sehr nahe verwandten T. jangala, die mir von Sikkim und Java vorliegt, unterscheidet sich westermannii ♂ oberseits durch helleres weniger röthliches Blau, welches auf Vorder- und Hinterflügel näher an den Aussenrand heranreicht, sowie unterseits, abgesehen von der grüngelblichen Grundfarbe, dadurch, dass die dem Aussenrande parallel laufende dunkle Linie demselben näher steht als bei jangala und auf den Vorderflügeln gerader verläuft und den Innenrand nicht erreicht.

Sämmtliche ♀, die ich von westermannii gesehen, haben oberseits auf den Vorderflügeln eine blaue Wurzelhälfte, während meine jangala ♀ von Java gleichwie orsolina ♀ von Celebes einfarbig braun sind. Letzterer Art gleicht überhaupt westermannii oberseits und unterseits fast noch mehr als der jangala und unterscheidet sich meist nur durch den bei orsolina auf der Unterseite der Hinterflügel bis zum ersten Subcostalast reichenden metallisch grünen Randstrich, vor welchem noch drei kleine schwarze Punkte in dem gelblichen Rande stehen.

Gattung HYPOLYCAENA, Felder.

Hypolycaena, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 293 (1862); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 389 (1890).

310. **Hypolycaena erylus, var. tmolus.**

Polyommatus erylus, Godart, Enc. Meth. IX pag. 633 (1823).
Hypolycaena erylus, Hewitson, Ill. diurnal Lep. pag. 49 Taf. XXI Fig. 1 ♂, Fig. 2, 4 ♀ (1866); Distant, Rhopal. Malayana pag. 255 Taf. XX Fig. 5 ♂, Fig. 6 ♀ (1885); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 282 Taf. 96 ♂ (1888); derselbe, Lepid. von Palawan pag. 102 (1889); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 390 (1890).

Hypolycaena tmolus, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 293 ♀ (1862); Hewitson, Ill. diurnal Lep. pag. 49 Taf. XXI Fig. 3 ♀ (nec. Fig. 6 ♂) 1866.

Erhalten: 174 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Panaon, Ost-Mindanao, Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Einzeln während des ganzen Jahres, häufig von April bis Juni.
Flügellänge: ♂ 16—18 mill.; ♀ 16—19 mill.

Die ♂ weichen in keiner Beziehung ab von mir vorliegenden erylus ven Sikkim, Andamanen, Perak, Borneo, Celebes, Amboina, Palawan und Joló-Inseln; auch der schwarze Fleck am Ende der Mittelzelle ist ebenso deutlich vorhanden, und nur der Aussenrand der Unterseite nicht so bräunlich wie bisweilen bei Malacca und Borneo ♂.

Das ♀ neigt mehr zum variiren und zwar je weiter nördlich der Fundort liegt, desto mehr. So ist durch die zuerst von Luzon gekommenen ♀ Dr. Felder veranlasst worden, die von dort stammende abweichende Form als andere Art zu beschreiben, die später von Hewitson sehr gut abgebildet worden ist. Aber schon auf Mindero verschwindet der weisse Mittelfleck zur Hälfte und auf den südlicheren Inseln ist nichts mehr davon übrig, als die schwachen Andeutungen, welche erylus ♀ in Hewitson's Bild zeigt. Die beiden kleinen weissen Punkte auf dem Discus der Hinterflügel sind jedoch fast immer vorhanden, aber dennoch vermag ich in den philippinischen Thieren nichts Anderes zu erblicken, als erylus mit einem etwas abweichenden ♀.

311. Hypolycaena ithna.

Hypolycaena ithna, Hewitson, Ill. diurn. Lep. IV Suppl. pag. 13 Taf. V Suppl. Fig. 35, 36 ♂ (1869).

Erhalten: 1 ♂ von Mittel-Luzon, 1 ♀ von Südost-Mindanao (Staudinger).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 14 mill.

Das ♀, dessen Flügelform wie bei den verwandten Arten etwas abgerundeter ist, hat oberseits weniger blau als das durch Hewitson sehr gut abgebildete ♂, indem auf den Vorderflügeln besonders der schwarze Aussenrand breiter und auf den Hinterflügeln die Wurzel schwärzlich bestäubt ist und die schwarzen Aussenrandsstriche breiter sind als beim ♂.

Unterseits sind sich beide Geschlechter gleich und übereinstimmend mit Hewitson's Bild, in welchem nur auf den Vorderflügeln der kleine, die Mittelzelle abschliessende hellbraune Strich fehlt.

312. Hypolycaena tharrytas. Tafel B, Fig. 3, Raupe und Puppe.

Hypolycaena tharrytas, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 294 ♂ ♀ (1862).
Hypolycaena sipylus, var. *tharrytas*, Hewitson, Ill. diurn. Lep. II pag. 50 Taf. XXII Fig. 11, 12 ♂ (1869); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 283 (1888); derselbe, Lepid. von Palawan pag. 103 (1889).

Erhalten: 60 Exemplare von Luzon, Alabat, Mindoro, Cebú, Bohol, Camiguin de Mindanao, Nordost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: April bis December.

Flügellänge: ♂ 13—16 mill.; ♀ 12—17 mill.

Da die allerdings nicht bedeutenden Unterschiede zwischen der philippinischen tharrytas und der molukkischen sipylus mir sehr constant zu sein scheinen, indem sämmtliche von den Philippinen erhaltenen Exemplare in beiden Geschlechtern ober- und unterseits völlig übereinstimmend sind, führe ich dieselben hier als eigene Art auf.

Oberseits nimmt auf den Hinterflügeln beim ♂ die hellblaue, beim ♀ die weissliche Farbe einen grösseren Theil des Flügels ein als bei sipylus; unterseits ist die Mittelbinde schmäler und besonders auf den Vorderflügeln in einer geraderen Richtung verlaufend. Die beiden am Vorderrande der Hinterflügel stehenden schwarzen Punkte sind niemals braun gekernt, was sie bei sipylus immer zu sein scheinen.

Zu den nach Zeichnungen von Otto Koch wiedergegebenen Abbildungen von Raupe und Puppe dieser Art habe ich von demselben Herrn noch folgende Notizen.

Die ganz grüne Raupe ist $1^1/_2$ cm lang, hinten flach und allmählich nach vorne dicker werdend, sie hat einen sehr kleinen braunen Kopf, der in ein weissliches Glied einziehbar ist.

Die 7 bis 8 mill. lange Puppe ist grün ohne besondere Zeichnung, am Bauche milchweiss, das Rumpfstück flach und breit, das Kopfstück schmäler; sie ist mit dem Ende auf einem Blatte befestigt ohne weitere Umhüllung.

Die Raupe lebt bei Manila im October von den Blättern einer Eugenia, die Malaruhat genannt wird. Die Puppenruhe dauert Anfangs November 10 Tage.

313. **Hypolycaena thecloides, var. philippina.**

Hypolycaena thecloides, var. philippina, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 103 (1889).

Erhalten: 26 Exemplare von Luzon, Mindoro, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao, Siargao. (Palawan, *Staudinger*).

Flugzeit: Februar, März, Mai bis August, October.

Flügellänge: ♂ 14—17 mill.; ♀ 16—17 mill.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch stumpfere Vorderflügel, oberseits hellere Grundfarbe und mehr weiss am Analwinkel der Hinterflügel; unterseits ist kein Unterschied vorhanden.

Die von Staudinger l. c. angeführten Unterschiede der philippinischen Form von der typischen thecloides von Malacca scheinen constant zu sein, wenn auch kleine Unterschiede in der Deutlichkeit der schwach bräunlichen Färbung hinter dem grossen schwarzen

Fleck der Hinterflügel vorhanden sind. Den Palawan-Stücken gleich ist ein ♂ von Mindoro, am meisten bräunliche Färbung hat ein ♂ von Siargao; es nähert sich somit das am weitsten entfernt fliegende Stück der Stammform am Meisten, während die zunächst Borneo fliegenden Thiere am Meisten abweichen.

Gattung ZELTUS, de Nicéville.

Zeltus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 399 (1890).

314. Zeltus etolus.

Papilio etolus, Fabricius, Mantissa Insect. II pag. 66 (1787).
Amblypodia (Thecla) etolus, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 115 Taf. I Fig. 9 ♂ (1829).
Myrina etolus, Moore, Cat. Lep. Mus. E. I. C. Taf. XII Fig. 6, 6a, Raupe und Puppe (1857).
Hypolycaena etolus, Hewitson, Ill. diurn. Lep. Taf. XXII Fig. 19, 20 ♂ (1865); Distant, Rhopal. Malayana pag. 256 Taf. XX Fig. 23 ♂ (1885); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 283 Taf. 96 ♂ (1888); derselbe, Lepid. von Palawan pag. 103 (1889).
Zeltus etolus, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 400 Taf. XXVIII Fig. 221 ♂ (1890).
Hypolycaena amasa, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 51 (1865).

Erhalten: 14 Exemplare von Nord-, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April, Mai, August, October bis December.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ 16 mill.

Stimmt mit Exemplaren anderer Herkunft, auch in der Neigung etwas zu variiren, völlig überein. Das ♀ scheint nicht häufig zu sein und ist bisher nirgends abgebildet.

Gattung CHERITRA, Moore.

Cheritra, Moore, Lep. Ceylon I pag. 109 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 250 (1885); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 408 (1890).

315. Cheritra orpheus.

Myrina orpheus, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 292 (1862); Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 30 Taf. XVI Fig. 45 ♀ (1863); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 411 (1890).
Myrina massica, Hewitson, l. c. Taf. XII Fig. 10, 11 ♂ (1863).
Sithon orpheus, Staudinger, Exot. Schmett. pag. 276 Taf. 95 (1888); derselbe, Lepid. von Palawan pag. 107 (1889).

Erhalten: 73 Exemplare von Luzon, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juli, September bis Januar, bei Manila besonders im Mai und Juni.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.; ♀ 18—20 mill.

Die citirten Abbildungen sind sehr getreu; das ♂ variirt wenig, das ♀ etwas mehr in der Dunkelheit der Grundfarbe oberseits und unterseits. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die vorliegende Art in dieselbe Gattung mit freja gehört, der sie im ganzen Habitus gleicht und weil das ♂, wie bei dieser, oberseits am Vorderrande der Hinterflügel einen feinen Haarbüschel hat.

316. **Cheritra aenea,** nov. spec.

Erhalten: 6 Exemplare von Mindoro (Westseite).
Flugzeit: Januar, Februar.
Flügellänge: ♂ 20—22 mill.; ♀ unbekannt.

Diese unterseits der vorhergehenden vollständig gleiche Art scheint dieselbe auf der Insel Mindoro zu ersetzen. Sie ist aber oberseits so völlig anders, dass sie mit vollem Recht als eigene Art von ihr zu trennen ist; auch scheint sie im Ganzen etwas grösser zu sein.

Mit Ausnahme eines schmalen dunklen Aussenrandes, sowie eines breiten dunklen Vorderrandes, Analwinkels und Innenrandes der Hinterflügel ist die ganze Oberseite glänzend hellbroncefarbig, in gewissem Lichte grünscheinend. Am Analwinkel zwischen den beiden Schwänzen ist ein kleiner weisser Strich vorhanden.

Das ♀ ist mir leider unbekannt geblieben.

Gattung HORAGA, Moore.

Horaga, Moore, Lep. Ceylon pag. 98 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 459 (1886); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 414 (1890).

317. **Horaga lefebvrei.**

Myrina lefebvrei, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 291 ♂ ♀ (1862); Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 35 Taf. XVI Fig. 52, 53 ♂ (1863).

Erhalten: 18 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juni, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 14—16 mill; ♀ 13—16 mill.

Das ♂ ist durch Hewitson l. c. sehr getreu abgebildet; nur ist auf der Unterseite der Hinterflügel der weisse Discoidalfleck bisweilen, und besonders bei Exemplaren von Mindanao, kleiner und gleichzeitig der Aussen- und Innenrand dunkler braun.

Das ♀ hat oberseits in der Regel einen grösseren weissen Discoidalfleck als das ♂ und keinen blauen Schein auf der Wurzelhälfte der Vorderflügel; unterseits ist der weisse

Discoidalfleck auf den Hinterflügeln bis zur Flügelwurzel verlängert und auch der davor liegende weisse Fleck grösser, bisweilen mit dem kleinen weissen Fleck am Vorderrande der Hinterflügel sich verbindend.

318. **Horaga camiguina,** nov. spec.

Myrina ciniata, var., Hewitson, Ill. diurn. Lep. Suppl. pag. 6 Taf. III Fig. 84 ♀ (1869).

Erhalten: 2 Exemplare von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: August.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 15 mill.

Mir ist die echte ciniata nur aus Hewitson's Abbildung bekannt, von welcher sich die beiden ♀ der vorliegenden Art oberseits durch einen grösseren, nicht von schwarzen Adern durchschnittenen, fast halbmondförmigen und am äusseren Rande etwas gezahnten weissen Discoidalfleck unterscheiden.

In der citirten Abbildung der Unterseite ist die weisse Binde der Hinterflügel zu breit und nicht überall gleich breit, auch sind am hinteren Ende derselben die grünsilbernen Punkte nicht angegeben, sowie auch die übrigen grünsilbernen Zeichnungen in dem Bilde zu matt sind.

319. **Horaga bilineata,** nov. spec.

Erhalten: 2 Exemplare von Panaon, Südost-Mindanao (Staudinger).
Flugzeit: Mai, November.
Flügellänge: ♂ unbekannt; ♀ 13—14 mill.

Die Oberseite dieser kleinen Art ist dunkelbraungrau mit dunkler Vorderflügelspitze, mit einem verhältnissmässig grossen weissen Mittelfleck auf den Vorderflügeln und einem weisslichen Randstrich auf den Hinterflügeln.

Die Grundfarbe der Unterseite ist aschgrau, auf den Vorderflügeln an der Spitze etwas dunkler, der weisse Mittelfleck erreicht den Innen- aber nicht den Vorderrand, am Innenwinkel ist ein weisser Randstrich. Auf den Hinterflügeln ist der weisse Mittelstrich sehr schmal, beiderseits dunkel begrenzt und am Vorderrande sowie vom ersten Medianast ab grünsilbern glänzend. Bis zum ersten Medianast geht diese Binde gerade, dort springt sie nach aussen vor, beim zweiten und dritten Medianast springt sie zurück und geht dann in einem spitzen Winkel zum Innenrande. Die Randzeichnungen sind am Analwinkel wie bei der vorigen Art, von dem grossen schwarzen Fleck an steht noch eine Reihe von vier grünsilbernen Strichen, fast bis zum Vorderrande reichend, die nicht dem Aussenrande parallel laufen, sondern sich allmählich von ihm entfernen und parallel der inneren Binde verlaufen. Am Analwinkel ist zwischen den beiden grünsilbernen Binden die Grundfarbe gelbbraun; die Hinterflügel sind mit einer weissen Randlinie eingefasst.

Gattung CATAPAECILMA, Butler.

Catapaecilma, Butler, Transact. Linnean Soc. London, Zool. 2 series I pag. 547 (1877); Moore, Lep. Ceylon I pag. 97 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 234 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 420 (1890).

320. **Catapaecilma gracilis**, nov. spec. Taf. XXXIII, Fig. 19 ♂, Unterseite; Fig. 20 ♀, Oberseite.

Erhalten: 4 Exemplare von Luzon, Cebú, Bohol, Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (Staudinger).

Flugzeit: Januar (Bohol), Mai (Luzon), Juli (Ost-Mindanao), October (Cebú).

Flügellänge: ♂ 13—15 mill.; ♀ 13—15 mill.

Zum Vergleich liegen mir 3 ♂ von Sikkim und 1 ♀ von Südost-Borneo von der weitverbreiteten C. elegans, Druce vor, von welchen ich der gleichen Herkunft wegen das letztere glaube mit Sicherheit als elegans bestimmen zu können, obgleich bei den Arten dieser Gattung ein Bestimmen nach Beschreibungen oder Abbildungen sehr unsicher ist. Jedenfalls gehören meine 3 ♂ von Sikkim zu derselben Art wie mein Borneo ♀ wegen der in jeder Beziehung gleichen Färbung und Zeichnung der Unterseite. Oberseits weicht das Borneo ♀ von den Abbildungen bei Staudinger (Exot. Schmett. Taf. 96) und de Nicéville (Butterfl. of India III, Taf. XXIX, Fig. 228) erheblich ab und gleicht meiner Figur 20.

Oberseits ist das ♂ meiner gracilis etwas heller blau als die Sikkim ♂ von elegans und ohne schwarzen Aussenrand; die Ausdehnung der hellblauen Grundfarbe beim ♀ ist aus Figur 20 ersichtlich.

Unterseits ist die Grundfarbe weit grünlicher, die silbernen Punkte und Binden sind ebenfalls grünlichgelb, nicht blau oder violett wie bei elegans, auch fehlen bei gracilis die rostbraunen Zeichnungen, die durch schwarz ersetzt sind. Die äussere silberne Fleckenbinde verläuft weiter vom Aussenrande entfernt und ist bei den Subcostalästen der Hinterflügel mehr nach innen eingebogen, auch sind auf den Hinterflügeln die einzelnen Flecken dieser Binde fast kreisrund und nicht strichartig wie bei elegans. Leider ist meine Figur 19 zu dunkel ausgefallen, um die genaue Stellung aller kleinen silbernen Punkte erkennen zu können, die sich mit Worten nicht beschreiben lässt.

Die Analschwänzchen sind bei allen Exemplaren unvollständig, so dass ich über die Länge derselben Nichts sagen kann.

Gattung BIDUANDA, Distant.

Biduanda, Distant, Rhopal. Malayana pag. 237 (1884); Doherty, Journal As. Soc. Bengal LVIII pt. II pag. 425 (1889); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 424 (1890).

321. **Biduanda theda.**

Myrina theda, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 291 ♂ ♀ (1862); Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 32 Taf. XVI Fig. 46. 47 ♀ (nec ♂) 1863.

Erhalten: 20 Exemplare von Luzon, Mindoro, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Februar, Mai bis August, December.
Flügellänge: ♂ 16—19 mill.; ♀ 14—17 mill.

Die von FELDER erwähnte kupferrothe Bestäubung der Gabelungen der Medianäste auf den Vorderflügeln des ♂ ist nur sehr schwach und bisweilen gar nicht vorhanden, jedoch ohne dass der Fundort hierauf Einfluss übt. Ebenso variirt beim ♀ die Grösse und die Farbe des Discoidalflecks auf der Oberseite der Vorderflügel von weiss bis braungelb unabhängig vom Fundort. Ob die Flugzeit auf die Färbung dieses Discoidalflecks Einfluss übt, vermag ich nicht bestimmt zu sagen, weil mir über einen Theil der Thiere Flugzeitangaben fehlen.

Unterseits sind ♂ und ♀ gleich gezeichnet und von FELDER sehr gut beschrieben; weniger gelungen ist HEWITSON's Bild, besonders fehlt in demselben die silbergrüne Bestäubung am Analwinkel der Hinterflügel. Die quer über die Vorderflügel laufende dunkle Binde ist sehr verschieden in ihrer Breite, sogar bei einem ♀ in der Mitte ganz verloschen: die Zeichnungen der Hinterflügel sind dagegen constant und HEWITSON's Bild entsprechend. Die helle Grundfarbe ist bisweilen, besonders bei dem ♀, schwach bräunlich statt weiss, und es steht bei Letzterem dieser Farbenton ganz im Verhältniss zu der mehr oder weniger braungelben Färbung des Discoidalflecks der Oberseite.

Oberseits ähnelt theda in beiden Geschlechtern der B. thaliarchus, Staudinger von Celebes, ist aber unterseits sehr von ihr verschieden.

322. **Biduanda thesmia, var. unicolor.**

Sithon thesmia, var. unicolor, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 111 (1889).

Von dieser durch Dr. STAUDINGER von Palawan beschriebenen Art, hat derselbe kürzlich 4 ♀ von Südost-Mindanao erhalten, welche denen von Palawan völlig gleichen. Ich selbst habe sie nicht von den Philippinen erhalten.[1])

Flügellänge: ♂ 15—17 mill.

Gattung EOOXYLIDES, DE NICÉVILLE.

Eooxylides, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 432 (1890).

---

1) Dr. STAUDINGER sagt in seinen Lepid. von Palawan pag. 108, dass er von Sithon (Drupadia) ravindra, var. ravindrina, Staudinger ein ♂ von Luzon erhalten habe. Mir fehlt bisher von den Philippinen die Gattung Drupadia, Moore (Marmessus, Hübner) vollständig.

323. Eooxylides meduana.

Myrina meduana, Hewitson, Ill. diurn. Lep. Suppl. pag. 4 Taf. III Fig. 75, 76 ♂ (1869).

Erhalten: 30 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao, Panaon, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juli, September bis Februar.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 18—19 mill.

Von der typischen Art dieser neugeschaffenen Gattung (E. tharis, Hübner) weicht meduana ausschliesslich durch andere Stellung des „Geschlechtszeichen" beim ♂ ab. Bei tharis steht dasselbe zwischen den Medianästen, bei meduana dagegen vor der Mittelzelle der Vorderflügel.

Beschreibung und Abbildung bei Hewitson sind sehr gut; ♂ und ♀ sind mit Ausnahme des Geschlechtszeichens vollständig gleich in Färbung und Flügelform.

Gattung LOXURA, Horsfield.

Loxura, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 119 (1829); Moore, Lep. Ceylon I pag. 110 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 280 (1885); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 434 (1890).

324. Loxura atymnus.

Papilio atymnus, Cramer, Pap. Exot. Taf. CCCXXXI D. E. (1780).
Loxura (Myrina) atymnus, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 121 Taf. II Fig. 6 (1829); Boisduval, Spécies Général Taf. VII Fig. 3 (1836); Distant, Rhopal. Malayana Taf. XXIV Fig. 7 (1885); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 278 Taf. 95 (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 436 Taf. XXIX Fig. 232 (1890).

Erhalten: 18 Exemplare von Cebú, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: October, Januar bis April.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ 20 mill.

Die philippinischen Exemplare dieser weitverbreiteten Art bieten zu irgendwelchen Bemerkungen keinen Anlass; sie passen ausgezeichnet zu Horsfield's citirter Abbildung.

Gattung DRINA, de Nicéville.

Drina, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 442 (1890).

325. Drina discophora.

Myrina discophora, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 290 (1862); Novara-Reise, Lep. II pag. 237 Taf. XXX Fig. 1, 2 ♂ (1865); Hewitson, Ill. diurn. Lep. Suppl. pag. 4 (1869).

Erhalten: 1 Exemplar von Alabat (kleine Insel im Osten Luzon's).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ unbekannt.

Von dieser ausgezeichneten Art habe ich nur das eine ♂ erhalten, nach welchem Dr. FELDER seine Beschreibung und Abbildung gemacht hat, die sehr getreu sind. Von der folgenden Art unterscheidet sich die vorliegende oberseits durch helleres matteres Blau und durch einen die äussere Hälfte der Vorderflügelmittelzelle einnehmenden schwarzen filzartigen Fleck; unterseits durch glänzenderes Weiss, in welchem die bräunlichen Randzeichnungen viel schwächer auftreten.

Obgleich D. discophora durch das Geschlechtszeichen sich wesentlich von mavortia zu unterscheiden scheint, gehört sie dennoch unzweifelhaft mit Letzterer zusammen in diese neugeschaffene Gattung, deren ausführliche Beschreibung in jeder Beziehung auf die beiden philippinischen Arten passt. Die nahe Verwandtschaft zwischen denselben scheint DE NICÉVILLE bei der Aufzählung der Arten seiner Gattung Drina entgangen zu sein, da er nur mavortia von ihnen anführt.

326. **Drina mavortia.**

Myrina mavortia, Hewitson, Ill. diurn. Lep. Suppl. pag. 3 Taf. II Fig. 73 ♂, 74 ♀, Oberseite, Fig. 72 ♀, Unterseite (1869).

Erhalten: 7 Exemplare von Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: August bis October.
Flügellänge: ♂ 23—24 mill.; ♀ 22—23 mill.

Oberseits ist das ♂ tiefer und glänzender blau als HEWITSON's Bild, das ♀ dagegen sehr getreu; unterseits erreicht die innere Binde auf den Vorderflügeln den Vorderrand etwas weiter wurzelwärts. Diese Binde ist beim ♂ nur sehr schwach angedeutet, auch die übrigen Zeichnungen sind beim ♂ schwächer als beim ♀ und die Grundfarbe reiner weiss.

Gattung ARAOTES, DE NICÉVILLE.

Araotes, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 445 (1890).

327. **Araotes perrhaebis**, nov. spec. Taf. XXXIII, Fig. 21 ♂, Unterseite.

Erhalten: 1 ♂ von Südost-Mindanao, 1 ♀ von ebendaher (STAUDINGER).
Flugzeit: December.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 15 mill.

Oberseits stimmt das ♂ dieser neuen Art mit einem lapithis ♂ von Palawan überein, bis auf den Anallappen der Hinterflügel, welcher bei perrhaebis hellröthlich (bei lapi-

this grünsilbern) gekerut ist. Unterseits ist die Grundfarbe bedeutend dunkler, auf den Vorderflügeln die weisse Mittelbinde nicht schwarz begrenzt und am Innenrande breiter; auf den Hinterflügeln beginnt die breite weisse Querbinde am Vorderrande mehr nach aussen und endigt am Innenrande weiter ab vom Analwinkel als bei lapithis. Die schwarzen Zeichnungen in der weissen Binde sind ähnlich angeordnet, stehen aber gedrängter zusammen als bei der letztgenannten Art und es sind ausserdem noch verschiedene bräunliche Punkte zwischen ihnen vorhanden. Die Flügelwurzel und der Aussenrand ist dunkelbraun, am Analwinkel in hellbraun übergehend; der schwarze innen silbern begrenzte Punkt hinter dem Schwänzchen ist schmal und gleich den übrigen kleineren rings von der hellbraunen Grundfarbe umgeben.

Das ♀ ist unterseits bis auf die hellbraune Farbe beider Flügelwurzeln und bis auf eine etwas breitere weisse Mittelbinde auf den Vorderflügeln dem ♂ ganz gleich; oberseits sind die Vorderflügel schwarz, in der Mitte mit einem grossen fast runden weissen Fleck, die Hinterflügel etwas heller schwarz und ohne irgend welche Zeichnung. Die überaus abweichende Zeichnung der ♀ bei fast gleicher Zeichnung der ♂ von perrhaebis und lapithis ist eine sehr auffallende Erscheinung.

Gattung DEUDORIX, Hewitson.

Deudorix, pro parte, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 16 (1863); Distant, Rhopal. Malayana pag. 277 (1885).
Deudorix, Moore, Lep. Ceylon I pag. 102 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 448 (1890).

328. **Deudorix epijarbas.**

Dipsas epijarbas, Moore, Cat. Lep. Mus. E. I. C. I pag. 32 (1857).
Deudorix epijarbas, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 20 Taf. VII Fig. 16, 18 ♂, Fig. 17 ♀ (1863); Moore, Lep. Ceylon I pag. 103 Taf. XXXIX Fig. 4 ♂, 4 a ♀ (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 464 Taf. XLI Fig. 5 ♂ (1886); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 278 Taf. 96 ♂ (1888); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 449 Taf. XXIX Fig. 238 ♂ (1890).
Deudoryx epijarbas, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 115 (1889).

Erhalten: 18 Exemplare von Luzon, Camotes, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai bis November.
Flügellänge: ♂ 17—20 mill.; ♀ 17—21 mill.

Die am Besten zu den Abbildungen von Hewitson und Distant passenden philippinischen Exemplare dieser weit verbreiteten Art bieten zu Bemerkungen keinen weiteren Anlass.

Gattung RAPALA, Moore.

Rapala, Moore, Lep. Ceylon I pag. 105 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 276 (1885); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 454 (1890).
Nadisepa, Baspa, Ridaspa, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1882 pag. 249, 250.
Vadebra, Moore, l. c. 1883 pag. 528.

329. **Rapala elcia.**

Deudorix elcia, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 23 Taf. X Fig. 38, 39 ♂ (1863); Snellen, Tijdschrift Entomologie XXIV pag. 128 (1881).

Erhalten: 7 Exemplare von Ost-Luzon, Polillo.
Flugzeit: April, Juli, October, November.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill; ♀ 15—17 mill.

Die Abbildung bei Hewitson ist sehr gut, die Beschreibung desgleichen bis auf die violettblau genannte Oberseite, welche mehr grünlichblau ist. Das ♂ ist sehr leicht kenntlich an dem grossen braunschwarzen Fleck auf der Oberseite der Vorderflügel, wie ihn ähnlich die mir unbekannte R. tara, de Nicéville von Sylhet zu haben scheint.

Das ♀ hat abgerundetere Vorderflügel, die Grundfarbe ist beiderseits heller und der grünlichblaue Theil der Oberseite matter, jedoch ebenso weit ausgedehnt als beim ♂.

Die Zeichnung der Unterseite ist bei ♂ und ♀ gleich.

330. **Rapala sphinx.**

Papilio sphinx, Fabricius, Syst. Ent. pag. 520 (1775).
Deudorix varuna, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 22 Taf. IX Fig. 32, 33 ♂, Taf. X Fig. 36, 37 ♀ (1863); Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 118 (1889).
Deudorix sphinx, Butler, Cat. Lep. Fabr. Br. M. pag. 180 (1869); Snellen, Tijdschrift Entomologie XXIV pag. 127 (1881).
Rapala sphinx, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 458 (1890).

Erhalten: 1 ♂ von Mittel-Luzon. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige mir vorliegende Exemplar von den Philippinen stimmt mit solchen von Palawan überein; nur scheint mir, soweit der abgeflogene Zustand eine Beurtheilung zulässt, der schwarze Rand an der Vorderflügelspitze breiter zu sein als bei Letzteren.

331. **Rapala manea.**

Deudorix manea, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 23 Taf. X Fig. 40 ♂ Unterseite, Fig. 41 ♀ Oberseite (1863); Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 119 (1889).

Erhalten: 6 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: April, Juni, August.
Flügellänge: ♂ 14—16 mill.; ♀ 14—16 mill.

Diese und die folgenden Arten sind überaus schwierig, besonders bei den ♀ zu unterscheiden. Bei den ♂ ist die Ausdehnung des in gewisser Beleuchtung prächtig blau

schillernden Theiles der Vorderflügel das leichteste Unterscheidungsmerkmal; bei der vorliegenden Art, von welcher ich durch Dr. STAUDINGER ein ♂ von Palawan als manea erhalten habe, reicht derselbe bis in die Mittelzelle hinein, weiter als bei den folgenden und anderseits weniger vom Vorderflügel einnehmend als bei der vorhergehenden Art R. sphinx.

Beim ♀ ist der Farbenton oberseits bisweilen etwas röthlicher, unterseits etwas bräunlicher grau als beim ♂; die Binde unterseits ist bei beiden Geschlechtern nicht sehr breit und nur von aussen weiss begrenzt.

332. **Rapala schistacea.**

Deudorix schistacea, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1879, pag. 140; Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888, pag. 398.
Rapala schistacea, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 459 (1890).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Bohol, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 14—16 mill.; ♀ 15—16 mill.

Diese Art liegt mir ausser von den Philippinen von Sikkim vor; bei ihr geht der blau schillernde Theil auf den Vorderflügeln nicht über den zweiten Medianast hinüber. Der Farbenton ist unterseits in beiden Geschlechtern dunkler als bei manea, die Binde etwas schmäler.

333. **Rapala phranga.** Taf. XXXIII, Fig. 22 ♂, Unterseite.

Deudorix phranga, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 22 Taf. IX Fig. 34, 35 ♂ (1863).

Erhalten: 4 Exemplare aus dem Gebirge des nordwestlichen Luzon's, 700 Meter hoch.
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ nicht erhalten.

Meine philippinischen Exemplare sind mir von HEWITSON selbst als seine phranga bestimmt worden, die mir von anderen Fundorten fehlt. Von dem blau schillernden Theil auf den Vorderflügeln ist bei dieser Art nur ein matter Schimmer zu Seiten der Innenrandsrippe vorhanden.

Unterseits ist die Binde breit und beiderseits deutlich mit weiss begrenzt.

334. **Rapala nemana,** nov. spec.

Erhalten: 10 Exemplare von Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, Juli, August.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ 15—16 mill.

Diese Art wurde mir von HEWITSON als manca diff. col. bestimmt; sie unterscheidet sich von manea durch das Fehlen des blauen Scheines auf den Vorderflügeln. Von der nahestehenden scintilla, de Nicéville unterscheidet sie sich durch grössere Ausdehnung des blau schillernden Theiles der Hinterflügel, welcher von der Flügelwurzel bis an den Aussenrand und vom ersten Subcostalast bis zum zweiten Medianast reicht.

Wie bei allen diesen sich nahe stehenden Arten hat das ♂ oberseits einen dunkelgrünen metallischen Glanz, mit dem in gewisser Beleuchtung sichtbaren, bereits erwähnten blauen Schiller auf den Hinterflügeln. Der Aussenrand der Flügel ist schwarz, der Anallappen auf seiner inneren Hälfte gelb. Beim ♀ ist oberseits die Grundfarbe heller und etwas in's Röthliche spielend. Unterseits sind ♂ und ♀ gleich: die Grundfarbe ist glänzend grau, die nur wenig dunklere Binde ist schmal, nach aussen weiss berandet und reicht auf den Vorderflügeln am Vorderrande bis zur Innenrandsrippe; auf den Hinterflügeln ist sie mehrfach gebrochen. Der vor dem Schwänzchen stehende schwarze Fleck ist gross und nach innen breit orange begrenzt. Im Uebrigen passt die Beschreibung der R. scintilla (NICÉVILLE, Butterfl. of India III pag. 461) auch auf diese Art, die mir ebenfalls in einem ♂ von Südost-Borneo vorliegt.

335. **Rapala orseis.**

Dendorix orseis, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 23 (1863); Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888 pag. 398.
Rapala orseis, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 461 (1890).
Dendorix schistacea?, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 119 (1889).

Erhalten: 1 ♂ von Luzon, Südost-Mindanao (STAUDINGER). (Palawan. *Staudinger*).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ 16—17 mill.

Die philippinischen Exemplare sind mir durch DE NICÉVILLE als orseis bestimmt, sie stimmen auch überein mit mir unter demselben Namen aus Sikkim übersandten, sowie mit Borneo-Exemplaren. Dieser Art fehlt der mehrfach erwähnte blaue Schiller vollständig, ich kann auch nirgends finden, dass orseis, Hewitson denselben haben soll, wie Dr. STAUDINGER l. c. sagt. ELWES hat die typischen Stücke in HEWITSON's Sammlung verglichen und hält gleichwie DE NICÉVILLE die vorliegende Art für orseis.

Die Grundfarbe der Unterseite hat einen röthlichen Schein, welcher bei den Borneo-, Palawan- und philippinischen Exemplaren mehr hervortritt als bei den mir von Sikkim vorliegenden: beim ♀ ist sie etwas heller. Die Binde variirt etwas in ihrer Breite und verbindet sich mitunter auf den Hinterflügeln mit dem Doppelstrich vor dem Zellende.

336. **Rapala diopites.**

Dendorix diopites, Hewitson, Ill. diurn. Lep. Suppl. pag. 11 Taf. V Suppl. Fig. 54 ♂, Fig. 55, 56 ♀ (1869).

Erhalten: 3 Exemplare von den Babuyanes.

Flugzeit: Mai, September.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ 19—21 mill.

Die wenigen von den nördlich Luzon's liegenden Babuyanes erhaltenen Exemplare bieten zu weiteren Bemerkungen keine Veranlassung. In HEWITSON's Bild der Unterseite fehlen die beiden kleinen Striche am Ende der Vorderflügelzelle.

337. **Rapala alcetas.** Taf. XXXIII, Fig. 23 ♂, Fig. 24 ♀, Unterseite.

Deudorix alcetas, Staudinger. Lepid. von Palawan pag. 119 (1889).

Erhalten: 52 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Bohol, Camotes, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost- und Südost-Mindanao. (Palawan, Joló, *Staudinger*).
Flugzeit: April bis Juli, October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 16—18 mill.; ♀ 17—19 mill.

Die philippinischen Exemplare dieser nicht seltenen Art weichen zwar etwas im Ton und in der Ausdehnung des blauvioletten Schillers, sowie in der Grundfarbe der Unterseite von den typischen Palawan ♂ ab, da sie jedoch auch unter sich zum variiren neigen, und da Dr. STAUDINGER sie mir als alcetas gesandt hat, lasse ich sie hier stehen.

Oberseits ist die Grundfarbe in beiden Geschlechtern mitunter etwas heller als bei Palawan-Stücken, unterseits variirt sie von braun bis grau, aber unabhängig vom Fundort. Von den beiden abgebildeten Thieren ist der Farbenton des ♂ zwischen braun und grau, der des ♀ ausgeprägt grau. Die von den Joló-Inseln stammenden Exemplare sind den philippinischen unterseits, den palawanischen oberseits gleich.

var. nov. alcetina.

Erhalten: 10 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.
Flugzeit (soweit angegeben): Mai.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ 13—15 mill.

Sowohl Dr. STAUDINGER als ich haben einzelne kleinere Stücke erhalten, deren ♂ sich von alcetas durch das Fehlen des blauvioletten Schillers oberseits unterscheiden und bei denen in beiden Geschlechtern unterseits die Grundfarbe heller und die Zeichnung auf dem Hinterflügel etwas abweichend ist. Besonders ist bei dieser kleineren Varietät am Aussenrande der Hinterflügel eine Reihe kleiner schwarzer, nach innen weiss begrenzter Punkte, mehr oder weniger deutlich vorhanden.

338. **Rapala intermedius.**

Deudorix intermedius, Staudinger. Exot. Schmett. pag. 279 (1888).

Ich selbst habe weder diese Art noch die folgende Varietät von den Philippinen erhalten. Durch Dr. STAUDINGER's Güte liegen mir 1 ♂, 2 ♀ von Südost-Mindanao vor.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ 18 mill.

var. caerulescens.

Staudinger. Lepid. von Palawan pag. 116 (1889).

Von dieser Varietät liegen mir ein ♂ und drei ♀ vor, die Exemplaren von Palawan völlig gleich sind.

Fundort: Südost-Mindanao.
Flügellänge: ♂ 16 mill.; ♀ 17—19 mill.

Gattung BINDAHARA, MOORE.

Bindahara, Moore. Lep. Ceylon I pag. 111 (1881); Distant. Rhopal. Malayana pag. 247 (1884); de Nicéville. Butterfl. of India III pag. 471 (1890).

339. Bindahara sugriva.

Amblypodia (Thecla) sugriva, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 105 Taf. I Fig. 10, 10a ♂ (1829).
Myrina sugriva, Moore, Cat. Lep. Mus. E. I. C. I pag. 51 Taf. 1a Fig. 12 ♂ (1857).
Bindahara sugriva, de Nicéville. Butterfl. of India III pag. 475 (1890).
Bindahara phocides, Moore (nec Fabricius) Lep. Ceylon I pag. 112 Taf. XLII Fig. 3 ♂, 3a ♀ (1881).

Erhalten: 7 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER).
Flugzeit: Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 16 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen mit HORSFIELD's und MOORE's Abbildungen gut überein, und weichen von einem Palawan ♂ der von STAUDINGER als var. phocas beschriebenen Form durch dunkelbraunere Färbung der Unterseite und der Schwänze, sowie durch zwei grössere graue Silberstriche am Analwinkel der Hinterflügel ab.

Wie durch DISTANT nachgewiesen und neuerdings durch DE NICÉVILLE weiter ausgeführt, sind Verwechslungen zwischen phocides und sugriva sehr oft vorgekommen.

Gattung VIRACHOLA, MOORE.

Virachola, Moore, Lep. Ceylon I pag. 104 (1881); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 476 (1890).

340. Virachola smilis.

Deudorix smilis, Hewitson, Ill. diurn. Lep. pag. 18 Taf. VIII Fig. 22, 23 ♀ (1863).
Virachola smilis, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 482 Taf. Frontispice Fig. 127 ♀ (1890).

Erhalten: 2 ♂ von Ost-Mindanao.
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 19—21 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das ♂ dieser schönen Art scheint noch unbekannt zu sein, denn auch NICÉVILLE beschreibt l. c. nur das ♀. Oberseits gleicht das ♂ sehr der V. perse ♂, nur ist der glänzendblaue Fleck auf den Vorderflügeln etwas kürzer und auf den Hinterflügeln bedeutend kleiner, indem er den Discoidalast und ersten Medianast nicht überschreitet und durch einen 2 mill. breiten schwarzen Aussenrand eingefasst wird. Am Aussenrande der Hinterflügel steht oberhalb des Schwänzchens ein tief schwarzer Punkt; der Anallappen ist auf seiner Innenrandshälfte gelb; die Franzen sind am Analwinkel weiss.

Wie bei perse ♂ ist die Grundfarbe in der Mittelzelle der Vorderflügel oberseits tiefer schwarz als im Uebrigen.

Die Zeichnung der Unterseite stimmt auf das Genaueste mit HEWITSON's Bild überein, der Grundfarbenton ist besonders am Aussenrande etwas dunkler als beim ♀ und der Silberflecken etwas grösser.

Die Vorderflügel sind in gewöhnlicher Weise spitzer, auch die Hinterflügel am Analwinkel mehr vorgezogen als beim ♀.

Gattung SINTHUSA, MOORE.

Sinthusa, Moore, Journal As. Soc. Bengal LIV pt. 2 pag. 33 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 461 (1886), de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 483 (1890).

341. **Sinthusa peregrinus.**

Sithon? peregrinus, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 111 Taf. I Fig. 11 ♂ (1889).

Erhalten: 1 ♀ von Ost-Mindanao, Südost-Mindanao (STAUDINGER). (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 13—14 mill.

Von den Philippinen habe ich nur zwei ♀ dieser Art gesehen, welche den Palawan-Stücken nach Beschreibung und Abbildung gleich sind. Bei meinem Exemplar ist die Oberseite einfarbig braun mit weissen Franzen; das ♀, welches Dr. STAUDINGER von Davao erhalten hat, ist am Aussenrande der Hinterflügel weisslich angeflogen.

Die Unterseite meines ♀ stimmt genau zu STAUDINGER's Bild vom ♂.

Eine sehr nahe verwandte Art ist Deudorix indrasari, Snellen (Tijdschrift Entomologie XXI, pag. 26, Taf. I, Fig. 7) von Bonthain, Celebes. Beide Arten gehören zweifelsohne in die Gattung Sinthusa.

Familie PAPILIONIDAE.

Unterfamilie PIERINAE.

Pierinae, Swainson, Cab. Cycl. pag. 87 (1840); Bates, Journ. Ent. II pag. 177 (1864).
Pieridae, Doubleday, Genera of diurn. Lep. I pag. 32 (1847); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 36, 52 (1886).

Gattung DELIAS, Hübner.

Delias, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 91 (1816); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 63 (1886).
Thyca, Wallengrèn, Svenska Acad. Förhandl. 1858 pag. 76; Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 344 (1867).
Pieris, sectio I, Doubleday, Genera of diurn. Lep. I pag. 44 (1847).

312. **Delias diaphana.** Taf. XXXIV, Fig. 3 ♂, Fig. 5 ♀, Oberseite: Fig. 4 ♂, Fig. 6 ♀, Unterseite.

Delias diaphana, Semper, Verh. nat. Unt. Hamburg III pag. 114 ♂ (1878).

Erhalten: 115 Exemplare von Südost-Mindanao.
Flugzeit: October, December bis April.
Flügellänge: ♂ 40—45 mill.; ♀ 44—46 mill.

Von dieser Art hatte ich, als ich sie beschrieb, nur ein ♂ vor mir. Seitdem habe ich durch die Güte der Herren Koch und Dr. Schadenberg eine grosse Anzahl bei Sibulan gefangener durchsehen können, darunter auch 25 ♀.

Unterseits variiren beide Geschlechter in gleicher Weise in der Grösse des weissen Flecks zwischen dem 2. und 3. Medianast der Vorderflügel, welcher bisweilen bis an die Mittelzelle reicht; die Extreme in dieser Beziehung sind in den Figuren 4 und 6 abgebildet.

Oberseits variirt das ♂ nur wenig in der Breite der schwarzen Bestäubung der Vorderflügelspitze und stets in Uebereinstimmung mit dem mehr oder weniger Schwarz der Unterseite. In gewissem Lichte scheinen die schwarzen Zeichnungen der Unterseite durch.

Auch beim ♀ steht die schwarze Bestäubung der Oberseite immer in Uebereinstimmung mit derjenigen der Unterseite; ausserdem aber variirt der Farbenton der Vorder-

flügel zwischen hellgelb und röthlicherem etwas dunklerem gelb. Je heller das Gelb auf den Vorderflügeln, desto reiner ist auch die weisse Farbe der Hinterflügel, auf welchen mitunter die ganze Mittelzelle hellgelb ist.

Der rothe Fleck auf der Unterseite der Hinterflügel ist nicht immer gleich gross. Es scheint diese Art nur in dem zum Flussgebiet des Meerbusens von Davao gehörenden Theile Südost-Mindanao's zu fliegen und vorwiegend in den Monaten December und Januar.

343. **Delias georgina.**

Pieris georgina, Felder, Wiener ent. Monatschr. V pag. 298 ♀ (1861); Novara-Reise, Lep. Taf. XXIV Fig. 4. 5 ♀ (1865).
Pieris georgiana, Felder, l. c. pag. 160 ♀ (nec ♂) (1865).
Thyca georgina, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 361 (1867).
Thyca orphne, Wallace, l. c. pag. 361 Taf. VIII Fig. 2 ♂ (1867).

Erhalten: 1 ♀ von den Bergen bei Mariveles (600 Meter hoch), West-Luzon.
Flugzeit: März.
Flügellänge: ♂ 28 mill. (nach Wallace); ♀ 31 mill.

Ich trage kein Bedenken, das von Wallace vom Berge Ophir in Malacca beschriebene orphne ♂ zu georgina zu ziehen, indem dasselbe sich nur in der gewöhnlichen Weise durch etwas spitzere Flügel und weniger schwarze Bestäubung sowohl oberseits als unterseits von dem typischen ♀ der D. georgina unterscheidet und in Zeichnungs- und Farbendisposition des Letzteren gleicht. Bei dem von Felder ausgezeichnet gut abgebildeten ♀ ist nur das Gelb auf der Unterseite der Hinterflügel blasser und in den einzelnen Flecken weiss umrandet.

Die Lepidopteren-Fauna des nordwestlichen Luzon's hat manche Arten mit der von Malacca gemein, da ausserdem beide Thiere auf Bergeshöhen gefangen, so haben die beiden getrennten Fundorte für mich Nichts Auffallendes.

344. **Delias blanca.**

Pieris blanca, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 284 ♂ (1862); Novara-Reise, Lep. pag. 160 ♂ Taf. XXIV Fig. 6. 7 ♂ (1865).
Thyca blanca, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 353 (1867).

Erhalten: 1 ♂ von Nordost-Luzon (Passhöhe der Cordillere zwischen Palanan und Minanga), 2 ♀ von Südost-Mindanao (Staudinger).
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 33 mill.; ♀ 38 mill.

Die Abbildung des ♂ bei Felder ist bis auf die Farbe der beiden Flecken im Discus der Vorderflügeloberseite sehr genau; die beiden zwischen den drei Medianästen

stehenden Flecken, von denen der untere einen schwarzen Längsstrich hat, ist nicht blau, sondern weiss wie auf der Unterseite.

Das kürzlich durch Dr. PLATEN von Davao in zwei Exemplaren gesandte ♀ hat dieselbe Flügelform und im Allgemeinen dieselbe Zeichnungsanlage. Beiderseits stehen auf beiden Flügeln die kleinen bläulichen Randflecken etwas weiter vom Rande ab, und ist auf den Hinterflügeln der gleich geformte gelbe Fleck blasser als beim ♂; die beiden auf den Vorderflügeln zwischen den 3 Medianästen stehenden weissen Flecke sind beim ♀ bedeutend grösser, den ganzen Raum zwischen den Aesten ausfüllend und anschliessend an einen dritten weissen Fleck in der Mitte der Zelle, deren ganze Breite einnehmend. Unterseits ist diese aus 3 Flecken gebildete weisse Querbinde beim ♀ gerade wie auf der Oberseite, während sich beim ♂ in der Mittelzelle zwei kleine weisse Flecke zeigen, die oberseits nicht sichtbar sind.

345. **Delias themis.** Taf. XXXIV, Fig. 1 ♀, Oberseite.

Pieris themis, Hewitson, Exot. Butt. II Pieris V Fig. 31. 32 ♂ (1861).
Thyca themis, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 354 ♂ ♀ (1867).

Erhalten: 33 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Cebú, Panaon, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis October.
Flügellänge: ♂ 31—39 mill.; ♀ 31—40 mill.

Beim ♂ sind oberseits die bei HEWITSON in der schwarzen Vorderflügelspitze abgebildeten weissen Flecke nicht immer deutlich, bisweilen ganz verschwunden, und der schwarze Aussenrand der Hinterflügel verschieden breit, sowie unterseits auf den Hinterflügeln der gelbe Farbenton verschieden intensiv.

Beim von WALLACE gut beschriebenen ♀ finden sich die gleichen Abweichungen wie beim ♂.

Im Flügelschnitt steht themis der D. singhapura, Wallace am Nächsten.

346. **Delias baracasa,** nov. spec. Taf. XXXIV, Fig. 2 ♂, Unterseite.

Erhalten: 1 ♂ von Rio Baracasan (Südost-Mindanao).
Flugzeit: April.
Flügellänge: ♂ 29 mill.; ♀ unbekannt.

Im Flügelschnitt und in der Zeichnung der Oberseite ähnelt diese Art der hyparete-Gruppe, unterscheidet sich aber erheblich durch die Unterseite, welcher alles Roth fehlt.

Oberseits haben die weissen Vorderflügel eine an der Flügelspitze sich verbreiternde schwarze Einfassung, die bis zum ersten Medianast am Aussenrande reicht; die Subcostal-, Discoidal- und Medianäste sind, letztere nur an der Spitze, schwarz und zwischen dem dritten

Medianast und dem Vorderrande befindet sich vor der Mittelzelle eine rauchschwarze Bestäubung. Auf der Oberseite der Hinterflügel sind die Spitzen der Median- und Submedianäste schwarz mit rittlings derselben stehenden halbmondförmigen schwarzen Flecken am Aussenrande.

Unterseits sind die Vorderflügel weiss und nur die 4 Flecken an der Flügelspitze schwach gelblich. Die Hinterflügel sind mit schwarzen Adern durchzogen und von schwach gelblicher Grundfarbe, die wurzelwärts etwas dunkler wird; parallel dem Aussenrande läuft ein schwarzer Strich und am Aussenrande stehen dieselben halbkreisförmigen schwarzen Flecke wie auf der Oberseite.

347. **Delias hyparete.** Taf. XXXVI, Taf. B, Fig. 8, Raupe und Puppe.

Papilio hyparete, Linné. Syst. Nat. ed. X pag. 469 (1757).
Pieris hyparete, Boisduval, Spécies général pag. 455 (1836); Vollenhoven, Monographie des Piérides pag. 9 (1865).
Papilio autonoe, Cramer, Pap. Exot. Taf. 187 C D ♂ (1779), 320 A B ♀ (1782).
Pieris luzonensis, Felder, Wiener ent. Monatschr. VI pag. 285 ♀ (1862).
Thyca hyparete, *Th. luzonensis*, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 352 (1867).
Delias hyparete, *var. palawanica*, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 24 (1889).

Erhalten: 610 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Miudoro, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 30—43 mill.; ♀ 29—44 mill.

Auf den Philippinen, besonders den südlicheren Inseln derselben, hat die vorliegende Art eine sehr grosse Neigung zum variiren, wie ich es durch die zehn Figuren auf Taf. XXXVI zu veranschaulichen versucht habe. Ich kann aus diesem Grunde auch nicht der Abtrennung von Pieris luzonensis, Felder, und von Delias var. palawanica, Staudinger zustimmen; Figur 1, gleichzeitig mit Figur 2 gefangen, ist ebenso hell oberseits als mir vorliegende var. palawanica von Palawan, womit der Hauptunterschied fortfällt.

Ein genaueres Studium des durch meine Hände gegangenen Materials hat Folgendes ergeben.

♂ *Oberseite* (Tafel XXXVI Fig. 1, 2). Die Ausdehnung des Schwarz an der Vorderflügelspitze liegt in der Regel zwischen den beiden abgebildeten Extremen; die fünf länglichen weissen Flecken sind stets vorhanden, aber in Grösse und Deutlichkeit variirend. Der schwarze Aussenrand der Hinterflügel ist verschieden breit, häufig nur grau mit schmalem schwarzen Randstrich; die Spitzen der Adern sind stets schwarz.

♂ *Unterseite* (Tafel XXXVI Figur 3, 4, 5). Die Breite der schwarzen Vorderflügelspitze, sowie der schwarzen Aderbestäubung ist sehr verschieden; in der Regel stehen an der Vorderflügelspitze fünf weisse Flecken, von welchen bisweilen die beiden ersten gelb sind; oft tritt ein kleiner sechster zwischen den ersten beiden hinzu, einzeln fehlt der

fünfte Fleck (Figur 5). Die gelbe Grundfarbe der Hinterflügel variirt zwischen citronengelb und blassorangegelb und gleichfalls in ihrer Ausdehnung: die Zelle zwischen der Costal- und Subcostalrippe ist bisweilen schwärzlich bestäubt. Der schwarze Aussenrand ist zwischen erstem und zweitem Medianast am breitesten und wird nach beiden Seiten schmäler: die Anzahl der rothen Flecken variirt zwischen 6, 4, 3, 2, der siebente Fleck am Analwinkel, den Java-Exemplare von hyparete haben, fehlt stets. Die Breite des schwarzen Aussenrandes wird schmäler, je mehr rothe Flecke verschwinden.

♀ *Oberseite* (Tafel XXXVI Figur 6, 7, 8). Exemplare von dem nördlichen Theil der Philippinen (Babuyanes, Luzon, Mindoro) sind meistens immer so hell wie Figur 6; auf den südlicher liegenden Inseln variirt die schwarze Bestäubung von hellen Exemplaren wie Figur 7, bis zu fast einfarbig grauschwarzen wie Figur 8, der Mehrzahl nach zwischen beiden liegend. Der Grundfarbenton der Hinterflügel ist häufig gelblich; die rothen Flecke der Unterseite scheinen nur durch, ich habe keine Exemplare erhalten, bei welchen, wie FELDER l. c. schreibt, oberseits dunkelrothe Flecken am Aussenrande ständen.

♀ *Unterseite* (Tafel XXXVI Fig. 9, 10). Die schwarze Bestäubung der Adern und der Vorderflügelspitze ist stets breiter als beim ♂, auch tritt der gelbe Anflug der weissen Fleckenbinde daselbst häufiger auf und ist auch weiter ausgedehnt als beim ♂.

Auf den Hinterflügeln variirt der Ton der gelben Grundfarbe wie beim ♂, ist in seiner Ausdehnung aber grösser, bisweilen den ganzen hellen Flügeltheil einnehmend: der schwarze Aussenrand und die rothen Flecken auf demselben variiren wie beim ♂.

Alle diese verschiedenen Abänderungen treten auf, ohne irgend eine Beziehung zu einander zu haben, mit einziger Ausnahme der Breite des schwarzen Aussenrandes auf der vorderen Hälfte der Hinterflügel, welche schmäler wird, wenn einzelne der rothen Flecken verschwinden. Als mit Ort oder Zeit zusammenhängend lassen sich folgende Punkte feststellen.

Auf Babuyanes, Luzon und Mindoro sind stets 6 rothe Flecken vorhanden.

Auf Cebú, Bohol und Camotes sind 4 rothe Flecken vorherrschend, es kommen aber auch 3 oder 6 Flecken vor.

Von Camiguin de Mindanao habe ich erhalten:

	unter 100 ♂	unter 100 ♀
mit 6 Flecken	16	39
„ 3—4 „	73	60
„ 2 „	11	1.

Hieraus liesse sich vielleicht schliessen, dass die rothen Flecken beim ♂ häufiger verschwinden als beim ♀.

Der Zeit nach vertheilten sich die auf Camiguin de Mindanao gefangenen Exemplare auf 100 reducirt im:

	April	Mai	Juni	Juli	August
mit 6 Flecken	17	27	30	31	22
„ 3—4 „	70	69	70	63	70
„ 2 „	13	4	—	6	8.

Hiernach würde in den Monaten Mai bis Juli die Anzahl der rothen Flecken ihren Höhepunkt erreichen und mit dem August bereits der Wechsel einzutreten scheinen. Leider habe ich von dieser Insel nur vom April bis August 1865 gefangene Schmetterlinge erhalten und keine aus den übrigen Monaten, so dass es verfrüht wäre, einen Schluss zu ziehen über einen etwaigen Witterungseinfluss auf die vorliegende Erscheinung.

Raupe und Puppe sind nach Zeichnungen von OTTO KOCH auf Tafel B Figur 8 abgebildet. Derselbe schreibt darüber ferner wie folgt: Die Raupe ist ganz citronengelb, spärlich mit gelben Haaren besetzt, Kopf, After und Füsse sind schwarz; sie frisst Averrhoa bilimbi (Camias), von welchem Baume an einem langen Faden hängend ich sie gefunden habe.

Die Puppe ist gelb mit schwarzen Zacken besetzt, mit schwarzen Augenpunkten und schwarzen Streifen auf den Flügelscheiden.

Die Puppenruhe dauert bei Manila im Juni 8 Tage, im November 9 Tage.

Auf Mindanao scheint hyparete nicht zu fliegen; Dr. STAUDINGER und ich haben Beide bisher keine von dorther erhalten. Auf den Sulu-Inseln fliegt eine ähnliche Art, die Dr. STAUDINGER Delias Joloana genannt hat, die aber meiner Ansicht nach im Jahre 1887 von DISTANT als D. lucina von Nord-Borneo bereits beschrieben ist.

Ein ♂ einer sehr nahe mit hyparete verwandten Art ist kürzlich durch Dr. PLATEN von Davao, Südost-Mindanao gesandt worden, bei der überaus grossen Neigung von hyparete zum variiren ziehe ich jedoch vor, nach diesem unicum keine neue Art aufzustellen.

348. **Delias henningia.** Taf. XXXV.

Pieris henningia, Eschscholtz. Kotzebue-Reise, III pag. 214 Taf. IX Fig. 20 a, b ♀ (1821).
Thyca henningia, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 345 (1867).

Obgleich es sehr schwierig ist, bei den vielen sich zeigenden Uebergängen diese Art in mehrere Varietäten zu trennen, will ich es dennoch zur Erleichterung des Studiums versuchen. Weder nach Zeit noch nach Herkunft habe ich einen durchgreifenden Anhalt für eine solche Trennung finden können, es lässt sich nur im Allgemeinen sagen, dass auf den nördlichen Inseln der Philippinen die Stammart, auf den südlichen die Varietäten vorherrschend auftreten.

Wie ESCHSCHOLTZ es abbildet und WALLACE l. c. sehr richtig anführt, unterscheidet sich henningia von der nahe verwandten pasithoë unterseits leicht durch die nur bis zur Costalader reichende rothe Binde an der Wurzel der Hinterflügel, welche bei pasithoë darüber hinaus bis an den Vorderrand geht.

a. D. henningia vera. Fig. 2 ♂, 7 ♀, Oberseite, Fig. 4 ♂, Unterseite, Fig. 6 ♀, aberratio. Taf. B, Fig. 7, Raupe und Puppe.

Erhalten: 174 Exemplare von Luzon, Polillo, Mindoro, Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Panaon.

Flugzeit: October bis Juni.
Flügellänge: ♂ 30—38 mill.: ♀ 34—40 mill.

Oberseits liegt bei der Mehrzahl der ♂ die Deutlichkeit der bläulichweissen Zeichnungen zwischen den Figuren 1 und 2 und die Grösse des gelben Flecks auf den Hinterflügeln meistens wie in Figur 2: unterseits ist die Zeichnung vorherrschend wie in Figur 4.

Beim ♀ wiederholen sich dieselben Verschiedenheiten wie beim ♂; ich habe ein Exemplar von Mittel-Luzon, dem auf dem linken Vorderflügel die breite weisse Binde fast völlig fehlt, während sie auf dem rechten in gewöhnlicher Breite vorhanden ist. Ein anderes in Figur 6 abgebildetes ♀ aus dem Thal von Benguet im nordwestlichen Luzon hat viel mehr und bedeutend dunkleres Gelb als sonstige ♀ von dorther.

Den nach Zeichnungen von Otto Koch gegebenen Abbildungen der Raupe und Puppe kann ich folgende Notizen desselben Herrn hinzufügen.

Die Raupe, in Gestalt und Behaarung derjenigen von D. hyparete gleich, ist rothbraun, auf der Mitte jeden Gliedes mit einem gelben Ring, in welchem sich die braunen Luftlöcher befinden. Auf dem ersten Gliede ist statt des gelben Ringes ein schwarzes Schildchen; Kopf, After und Füsse sind schwarz, die Haare gelb; sie frisst „ganac“.

Die Puppe ist braun, mit drei Reihen Zacken besetzt, von denen die mittlere braun, die beiden seitlichen weiss sind; auf jedem Gliede sind weisse Zeichnungen mit schwarzen Endspitzen, Luftlöcher und Kopf sind schwarz.

Die Puppenruhe dauert bei Manila im November 9 Tage.

b. var. lucerna. Fig. 1 ♂, 3 ♂, 8 ♀, Oberseite: Fig. 5 ♂, Unterseite.

Thyca lucerna, Butler. Annals und Mag. Nat. Hist. 4 series vol. IV pag. 243 (1869); derselbe, Lep. Exot. pag. 62 Taf. 24 Fig. 2 ♂, 3 ♀ Oberseite (1871).

Erhalten: 82 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Bohol, Camotes, Leyte, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juni, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 29—38 mill.; ♀ 37—39 mill.

Das in Figur 1 abgebildete ♂ habe ich in London nach dem typischen Exemplare im British Museum bestimmt. Die Unterschiede zwischen dieser Varietät und der Stammart sind beim ♂ sehr veränderlich; es finden sich sowohl Uebergänge zur Stammform als zur folgenden Varietät, welcher sich Figur 3 bereits sehr nähert; beim ♀ scheint dagegen die Mittelbinde auf den Vorderflügeln stets schmäler und weniger weiss zu sein, als bei der Stammform. Die Ausdehnung des gelben Flecks oberseits, sowie der gelben Zeichnungen der Unterseite bieten nicht den geringsten Anhalt zur Unterscheidung der lucerna von henningia; das in Figur 5 abgebildete Exemplar bildet das Extrem nach der Seite mit wenig gelben Strichen, während viele ebensoviel Gelb haben als Figur 4.

c. var. pandemia. Fig. 9 ♀, Unterseite.

Thyca pandemia, Wallace. Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 346 Taf. VI Fig. 4. 4a ♂ (1867).
Delias pandemia, Staudinger. Lepid. von Palawan pag. 23 (1889).

Erhalten: 5 Exemplare von Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 27—36 mill.; ♀ 38 mill.

In der Beschreibung führt Wallace an, dass bei pandemia das rothe Band an der Hinterflügelwurzel wie bei henningia sei, in seiner Figur 4a geht es aber bis an den Vorderrand, was nach dem mir von Palawan und Ost-Mindanao vorliegenden Material nicht richtig ist. Nur von einem Fundorte Ost-Mindanao's, Taganito, habe ich 5 Exemplare erhalten, die so dunkel wie pandemia sind, aber unter den zu lucerna gezählten Thieren sind manche, die einen Uebergang zu pandemia bilden.

Zu pasithoë und dione (distanti, Staudinger) gehört pandemia aber keineswegs, nicht nur die grössere Ausdehnung des rothen Bandes trennt sie, sondern auch der völlig andere Verlauf der hellen Binde auf der Oberseite der Hinterflügel, besonders beim ♀.[1])

d. var. ochreopicta.

Thyca ochreopicta, Butler. Annals and Mag. Nat. Hist. 4 series vol. IV pag. 244 (1869); derselbe. Lep. Exot. pag. 63 Taf. 24 Fig. 4 ♂, 5 ♀ Oberseite (1871).

Erhalten: 20 Exemplare von Panaon, Ost-, Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 33—38 mill.; ♀ 40 mill.

Diese im Osten Mindanao's auftretende Form ist der Stammform von Luzon in beiden Geschlechtern ober- und unterseits sehr ähnlich und unterscheidet sich ausschliesslich durch den orangefarbenen Ton der gelben Zeichnungen, besonders auf der Oberseite. Unterschiede in der Flügelform, von denen Butler spricht, kann ich nicht entdecken.

349. **Delias ottonia**, nov. spec. Taf. XXXIV, Fig. 7 ♂, Fig. 9 ♀, Oberseite; Fig. 8 ♂, Unterseite.

Erhalten: 5 Exemplare von Südost-Mindanao.
Flugzeit: März, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 32—38 mill.; ♀ 39—40 mill.

Obgleich diese Art der vorigen sehr nahe steht, unterscheidet sie sich nach meiner Ansicht dennoch so auffallend von allen angeführten Varietäten, dass ich sie von ihr trennen musste.

---

1) D. pandecta, Staudinger, von Palawan halte ich für eine gute Art.

Beim ♂ ist oberseits die Binde auf den Vorderflügeln sehr ähnlich wie bei ochreopicta, sowie auch, wie bei dieser, an der Flügelspitze bisweilen 3—4 feine hellblaue Striche stehen. Auf den Hinterflügeln dagegen fehlt jegliche Spur blauweisser Bestäubung und vor Allem nimmt der gelbe Fleck eine völlig andere fast centrale Stelle ein.

Unterseits sind die Vorderflügel wieder wie bei ochreopicta, auf den Hinterflügeln dagegen ist an der Wurzel das rothe Band in der Mitte unterbrochen und ist fast die ganze Mittelzelle durch einen gelben völlig ungetheilten Fleck eingenommen.

Beim ♀ ist die weisse Mittelbinde der Vorderflügel breiter als bei henningia, weisser und ohne schwarze Adern; der hellere gelbe Fleck, obgleich etwas weiter nach dem Analwinkel reichend als beim ♂, hat trotzdem noch eine mehr centrale Lage als bei der vorhergehenden Art.

Die Breite der Mittelbinde auf den Vorderflügeln, sowie das Gelb der Hinterflügel ist etwas dem Variiren unterworfen.

Gattung PIERIS, Schrank.

Pieris, Schrank, Fauna Boica II 1 pag. 152, 160 (1801); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 61 (1886).
Pieris, sectio d, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 342 (1867).
Synchloë, Butler, Cistula entom. I pag. 51 (1870).

350. **Pieris canidia.**

Papilio canidia, Sparrman, Amoen. Acad. VII pag. 504 (1768).
Papilio gliciria, Cramer, Pap. Exot. II Taf. 171 E. F. (1779).
Pieris gliciria, Boisduval, Spéc. gén. I pag. 524 (1836).

Erhalten: 31 Exemplare aus dem Thal von Benguet, Nordwest-Luzon (1200 bis 1500 Meter hoch).
Flugzeit: Juni bis September.
Flügellänge: ♂ 23—26 mill.; ♀ 27—28 mill.

Die philippinischen Exemplare sind denen von Hongkong in jeder Beziehung gleich, dagegen kleiner als solche von Amoy und Sikkim; die Grösse der schwarzen Randpunkte variirt ziemlich stark, besonders beim ♀.

Gattung HUPHINA, Moore.

Huphina, Moore, Lep. of Ceylon pag. 136 (1881).
Pieris, sectio b, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 331 (1867).
Belenois, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 61 (1886) pro parte.

351. **Huphina boisduvaliana.** Taf. XXXVII, Fig. 12 ♂, Oberseite: Taf. XXXVIII, Fig. 1 ♀, Oberseite.

Pieris nephele ♀, Felder, Wiener ent. Monatschr. V pag. 299 (1861).
Pieris boisduvaliana, Felder, l. c. VI pag. 287 (1862): Novara-Reise Lep. II pag. 168 Taf. XXIV Fig. 8 ♂, Unterseite (1865); Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 331 (1867).

Erhalten: 19 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol.
Flugzeit: April bis Juli, November bis Januar.
Flügellänge: ♂ 27—30 mill.; ♀ 28—29 mill.

♂. Alle von den erwähnten Inseln erhaltenen Exemplare gehören zu der Stammform, bei welcher in der Breite des schwarzen Randes auf der Oberseite keine Abweichungen vorkommen: bisweilen stehen in demselben an der Vorderflügelspitze einige undeutliche weisse Streifen zwischen den Adern, wie aus der Abbildung ersichtlich: die Unterseite des ♂ ist bei Felder sehr gut abgebildet.

♀. Oberseits hat die weisse Grundfarbe besonders auf den Hinterflügeln einen schwach gelblichen Ton: die dunkle Umrandung ist an der Flügelwurzel und am Aussenrande viel breiter als beim ♂, aber nicht so dunkel und am Analwinkel der Hinterflügel hellbräunlich. Auch unterseits ist der Aussenrand heller, hier aber nur wenig breiter als beim ♂ und mit etwas grösseren weisslichen Flecken durchsetzt: der Farbenton ist im Uebrigen wie beim ♂.

var. semperi. Taf. XXXVII, Fig. 13 ♂, Oberseite; Taf. XXXVIII, Fig. 2 ♀, Oberseite.

Pieris semperi, Staudinger in catal.

Erhalten: 33 Exemplare von Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: März bis Juni, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 28—31 mill.; ♀ 28—29 mill.

Diese ausschliesslich von Mindanao erhaltene Varietät unterscheidet sich von der Stammform beim ♂ oberseits durch den doppelt so breiten schwarzen Aussenrand und die in grösserer Ausdehnung dunkel bestäubte Flügelwurzel, unterseits durch gleichfalls, besonders auf den Vorderflügeln breiteren dunklen Aussenrand, der aber höchstens bis an die Mittelzelle heranreicht.

Oberseits ist die Grundfarbe des ♀ schwach gelblich auf den Vorder-, und gelb auf den Hinterflügeln: die Breite des dunklen Aussenrandes ist aus der Figur 2 ersichtlich.

Unterseits unterscheidet sich das ♀ in Farbe und Breite des dunklen Aussenrandes kaum vom ♂, nur sind die weissen Punkte in demselben etwas grösser.

var. nov. balbagona.[1]) Taf. XXXVII, Fig. 14 ♂, Oberseite; Fig. 15 ♀, Unterseite; Taf. XXXVIII, Fig. 3 ♀, Oberseite.

Erhalten: 90 Exemplare von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: April bis September.
Flügellänge: ♂ 28—30 mill.; ♀ 28—30 mill.

Diese Varietät, welche sich, wie aus den Abbildungen ersichtlich, oberseits bei ♂ und ♀ durch noch weitere Ausdehnung des dunklen Flügeltheiles von den vorhergehenden beiden Formen unterscheidet, ist unterseits der var. semperi fast völlig gleich; sie weicht von Letzterer unterseits ab durch die grösseren gelben und weisslichen Flecken in dem dunklen, nur bei der Mittelzelle der Vorderflügel etwas breiterem Aussenrande.

Oberseits ist beim ♀ die Grundfarbe auf Vorder- und Hinterflügeln blasser gelb als bei var. semperi, jedoch dunkler als bei boisduvaliana.

352. **Huphina olga.** Taf. XXXVII, Fig. 1, 5, 7 ♂, Oberseite; Fig. 2, 8 ♂, Unterseite; Fig. 3, 6, 9, 10 ♀, Oberseite; Fig. 4, 11 ♀, Unterseite.

Pontia olga, Eschscholtz, Kotzebue-Reise III pag. 214 Taf. IX Fig. 21 a. 21 b ♂ (1821).
Pieris olga, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series vol. IV pag. 334 (1867).

Erhalten: 938 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 21—33 mill.; ♀ 22—32 mill.

Von der grossen, von dieser Art erhaltenen Zahl sind etwa 200 Stück von Luzon, 300 von Camiguin de Mindanao und 200 von Nord-Mindanao, darunter im Ganzen etwa 200 ♀. Eine sorgfältige Untersuchung dieses reichen Materiales hat mir erwiesen, dass die philippinische Form der aspasia-Gruppe in zweifacher Weise variirt, einmal nach der Erscheinungszeit, was, entsprechend den grösseren Temperaturschwankungen, vorwiegend im Norden auftritt und zweitens nach dem Fangplatze.

Bei den ♂ variirt oberseits auf den Vorderflügeln die schwärzliche Bestäubung und auf den Hinterflügeln der orangegelbe Farbenton von den hellsten im December im nördlichen Luzon gefangenen Exemplaren wie Figur 1, bis zu den dunkelsten auf Mindanao fliegenden wie Figur 7. Zwischen Beiden steht die in Figur 5 abgebildete Sommergeneration von Mittel-Luzon. Unterseits sind die Unterschiede weniger hervortretend, obgleich in analoger Weise vorhanden.

Bei dem ♀ sind die Verschiedenheiten oberseits noch grösser als beim ♂; Figur 3 zeigt die Winterform, Figur 6 die Sommerform von Luzon. Zwischen Beiden, in Betreff

1) Balbagon ist der Name eines Flusses auf Camiguin de Mindanao, an dessen Ufern viele Schmetterlinge gefangen wurden.

der dunklen Bestäubung mit der Sommergeneration, in Betreff des blassen Gelb dagegen mit der Wintergeneration Luzons stimmend, steht das auf Mindoros Westseite in der trocknen Jahreszeit fliegende ♀, während solche von Bohol und Camotes einen Uebergang zu der dunklen Form von Mindanao bilden.

Auf Mindanao variirt das ♀ zwischen den in Figur 9 und 10 abgebildeten Extremen, bisweilen stellenweise mit etwas hellerem Gelb. Unterseits treten beim ♀ gleichwie beim ♂ die Unterschiede weniger stark auf als oberseits.

Diese in der Intensivität der Färbung herrschenden grossen Abweichungen stehen augenscheinlich in engem Zusammenhang mit der auf den Inseln des philippinischen Archipels herrschenden Verschiedenheit im Feuchtigkeitsgehalt der Luft und im periodischen Wechsel der Temperatur.

Im Nordwesten Luzons, wo die Temperaturschwankungen am grössten sind und wo die kälteste Zeit zugleich die trockenste ist, bleibt die schwarze Bestäubung der Vorderflügel und der gelbe Ton der Hinterflügel, besonders in der Generation der kalten trockenen Zeit, am hellsten.

Bei Manila, wo die mittleren Temperaturwerthe bereits weniger schwanken, im Uebrigen aber die Verhältnisse dem Nordwesten gleich sind, zeigt sich schon eine kleine Steigerung der Färbung, welche auf der zunächst südlich liegenden Insel Mindoro noch weiter zunimmt, wie bereits weiter oben erwähnt.

Auf Bohol, wo die Temperatur-Schwankungen noch kleiner sind und wo die Trennung der trockenen und nassen Zeit weniger schroff ist, wird, besonders beim ♀, das Gelb der Hinterflügel satter und die schwarze Bestäubung weiter ausgedehnt. Obgleich kleinere Unterschiede im Farbenton vorkommen, habe ich keine Periodicität darin feststellen können.

Auf der östlichen Hälfte Mindanaos und den ihr nördlich nahe liegenden kleinen Inseln Camiguin de Mindanao und Panaon erreicht schliesslich mit einer sehr grossen Regenmenge, die in der relativ trockensten Zeit mehr als die Hälfte des Regenmaximums in Manila beträgt, die Färbung ihre grösste Intensivität. Ueber die auch hier vorkommenden Unterschiede in der Färbung vermag ich gleichfalls Bestimmtes nicht zu sagen, es scheint mir jedoch auf Camiguin de Mindanao die Färbung während der Monate Juni bis August heller zu sein als im April und Mai.

Aus dem Gesagten glaube ich schliessen zu dürfen, dass bei der vorliegenden Art mit den geringeren Schwankungen der Temperatur und des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft und mit der im Ganzen zunehmenden Regenmenge die schwarzen Zeichnungen an Ausdehnung und der orangefarbene Ton der Hinterflügel an Stärke gewinnen und dass diese Erscheinungen beim ♀ in höherem Maasse auftreten als beim ♂.

Von Sarangani, den Sangir-Inseln und dem südwestlichen Mindanao liegen mir leider keine Exemplare vor, die gerade ein erhöhtes Interesse haben dürften, weil auf sämmtlichen südlich zunächst liegenden Inseln die von VOLLENHOVEN emma genannte

Form der Aspasia-Gruppe fliegt, bei welcher das ♀ oberseits fast völlig weiss ist. Diese Form liegt mir vor von Batjan und Halmahera, sowie von den Sulú-Inseln und Palawan, welch letztere von Dr. STAUDINGER v. olgina genannt ist.[1]) Nach SNELLEN fliegt emma ebenfalls auf Celebes und sehr wahrscheinlich gehört die von DISTANT aspasia genannte, im Nordosten Borneos fliegende Form gleichfalls zu emma oder der v. olgina.

Die philippinische olga ist demnach von der auf den Süd-Molukken fliegenden aspasia durch einen breiten Gürtel getrennt, in welcher emma fliegt. Das ♂ von emma ist beiderseits noch stärker schwarz bestäubt, während die var. olgina weniger Schwarz und blasseres Gelb hat als olga; die mir vorliegenden ♀ von emma von Batjan und Joló sind gleich VOLLENHOVEN's Bild, die der var. olgina von Palawan sind blasser.

Von der echten aspasia der Süd-Molukken unterscheidet sich olga beim ♂ besonders durch den stets breiten schwarzen Aussenrand, beim ♀ besonders durch das blassere Gelb.

Die scharfe räumliche Trennung und die auffallende Verschiedenheit der ♀ lassen mich olga, emma und aspasia als drei gut gesonderte Arten betrachten.

Gattung APPIAS, HÜBNER.

Appias, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 91 (1816); Butler, Cist. Ent. I pag. 37, 49 (1870); Moore, Lep. Ceylon I pag. 134 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 310 (1885).
Catophaga, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 93 (1816); Moore, Lep. Ceylon I pag. 131 (1881).
Hiposcritia, Geyer, Hübner's Zuträge IV pag. 16 (1832); Moore, Lep. Ceylon I pag. 133 (1881).
Tachyris, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series, vol. IV pag. 361 (1867); Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 393 (1875); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 64 (1886).

Die Unterschiede der angeführten Gattungen scheinen mir zu gering und zu unbeständig zu sein, um aufrecht erhalten werden zu können.

WALLACE sagt, dass die Raupen haarig seien, mit vier oder sechs Längsreihen von Dornen und die Puppen mit zwei seitlichen Dornen. Für alle Arten trifft dies nicht zu, wie es die auf Tafel B Figur 6 gegebenen Abbildungen der philippinischen Art andrea, sowie die Abbildungen im Journal des Museum GODEFFROY Heft II Tafel 8 Figur 4, 5 der Appias ada von den Carolinen beweisen.

353. **Appias zelmira.** Taf. XXXVIII, Fig. 4, 6, 8 ♂, 10, 12, 14 ♀, Oberseite; Fig. 5, 7, 9 ♂, 11, 13, 15 ♀, Unterseite.

Papilio zelmira, Cramer, Pap. Exot. Taf. 320 C. D. E. F. (1782).

---

1) In einer neuerdings erhaltenen kleinen Sammlung habe ich die var. olgina auch von Paragua und der ihr nahe liegenden Insel Domaran erhalten.

Pieris nerissa, selmira, Godart, Enc. Méth. IX pag. 142. 143 (1819); Boisduval, Spéc. Gén. I pag. 533, 535 (1836).
Tachyris nerissa, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series. vol. IV pag. 364 (1867); Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 394 (1875).

Erhalten: 209 Exemplare von der Westseite Luzons und Mindoros.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 26—30 mill.; ♀ 26—28 mill.

Auch diese Art bietet ein sehr gutes Beispiel, welchen Einfluss der Witterungswechsel auf die Intensivität der Zeichnung ausüben kann. Fast neun Zehntel der Exemplare sind in der Nähe Manilas gefangen, woselbst durch jahrelange Beobachtungen sich folgende Mittelwerthe für die Temperaturschwankung und Regenmenge ergeben haben.

Monat:	Differenz der Monatsextreme:	Regenmenge im Ganzen:	Regenmenge pro Monat:
December bis März	10,2°	81''' paris.	20''' paris.
April, Mai . . .	10,2°	66''' „	33''' „
Juni bis September	8,0°	676''' „	169''' „
October, November	8,3°	152''' „	76''' „

Die grösste Temperaturschwankung fällt zugleich mit der kleinsten Regenmenge in die Monate December bis März, die kleinste Schwankung und grösste Regenmenge in die Monate Juni bis September und die je zwei dazwischen liegenden Monate bilden einen Uebergang. Diesen Zeitabschnitten entsprechend ist die Färbung der vorliegenden Art in beiden Geschlechtern, wie aus den gegebenen Abbildungen ersichtlich, verschieden; in der trockenen Zeit am hellsten, in der nassen Zeit am dunkelsten, verbunden durch Mittelstufen in den Uebergangszeiten.

Bei Vigan im Nordwesten Luzons sind die Färbungsverhältnisse dieselben, von Mindoro habe ich nur ein im Februar bei Paluan gefangenes ♀ erhalten, welches wie Fig. 12 und 13 gezeichnet ist.[1])

Von Nord- und Hinterindien liegen mir beide Formen dieser Art vor, leider nur theilweise mit Zeitangabe. Danach fliegt die dunkle Form in Cochinchina in der Zeit von April bis Juni und eine Form zwischen Figur 12 und 13 und Figur 14 und 15 in Sylhet im November.

Nach Wood-Mason und de Nicéville (Journal Ac. Soc. Bengal LV part II pag. 372 (1886) fliegt in Cachar die dunkle Form von Ende Mai bis Ende Juli.

Nach den in der Sammlung behaltenen Exemplaren zu schliessen, sind die Thiere der trockenen Zeit ebenfalls kleiner als die der nassen; leider habe ich aber vor Weggabe der grossen Masse diesen Punkt nicht genauer untersucht.

---

1) Der Farbenton der nicht colorirten Figuren 11 und 13 ist an der Vorderflügelspitze und auf der ganzen Hinterflügelfläche gelblich, bei Fig. 11, der Form der trockenen Zeit, sehr wenig, bei Fig. 13, der Uebergangsform, etwas mehr.

Erwähnen möchte ich noch, dass es natürlich bei dem tropischen Klima der Philippinen von solchen Arten, welche während des ganzen Jahres fliegen, nicht scharf getrennte Generationen geben kann. Es kann sich immer nur darum handeln, dass die Mehrzahl der gefangenen Thiere dem oben Gesagten entspricht.

354. **Appias andrea.** Taf. XXXIX, Fig. 6 ♀, Unterseite; Taf. B, Fig. 6, Raupe und Puppe.

Colias andrea, Eschscholtz, Kotzebue-Reise III pag. 215. Taf. X Fig. 23 a, b ♂ (1821).
Tachyris andrea, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 366 (1867).
Tachyris lyncida, Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 395 (1875).

Erhalten: 289 Exemplare von Luzon, Burias, Mindoro, Panay, Negros, Guimaras.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 23—34 mill.; ♀ 24—31 mill.

Das ♂ dieser nur auf einem Theil der philippinischen Inseln fliegenden Form steht der var. hippoides, Moore zunächst, und nur selten kommen Exemplare vor, bei denen auf der Unterseite der Hinterflügel der schwarze Aussenrand, wie bei hippo, bis an die Mittelzelle reicht. Die Zeichnung der Oberseite ist sehr constant, auf der Unterseite variirt die Farbe der Flecken an der Vorderflügelspitze zwischen weiss und gelb und desgleichen die Farbe der Hinterflügel von blassgelb bis sattgelb, bisweilen mit einem Anflug von orange am Vorderwinkel.

Das ♀ unterscheidet sich dagegen constant von denjenigen der zunächst stehenden Formen hippo und var. hippoides, indem demselben auf der Unterseite der Hinterflügel jede Spur der schwarzen Bestäubung längs den Adern fehlt, sowie auch auf der Oberseite mehr weiss vorhanden ist. Die ♀ von Panay, Negros und Guimaras sind noch heller als jene von Luzon und Mindoro und haben einen leichten gelben Anflug der Grundfarbe oberseits, wie es einzeln auch auf Luzon vorkommt. Auch beim ♀ variirt der Farbenton der Hinterflügel unterseits von hellgelb bis sattgelb, wie der Vorderrand stets gefärbt ist.

Nach der Flugzeit konnte ich keine Unterschiede in der Färbung entdecken.

Die Raupe frisst die Blätter einer Gymnosporia-Art, die auf tagalisch Malarayat heisst. Sie ist oben grün, unten weisslich, mit schwarzen Luftlöchern; auf dem Rücken mit vier schwärzlichen Punkten auf jedem Gliede und auf den drei ersten Gliedern mit je einem punktirten Streifen. Die Brustfüsse sind rosa, das Endglied läuft in zwei schwarz eingefasste Spitzen aus.

Die Puppe ist grau mit langer Spitze am Kopfe; Rückenschild sehr breit, jederseits begrenzt durch drei schwarz eingefasste Zacken, deren mittelste die grössten sind; jedes Glied besetzt mit schwarzen Strichen und Punkten.

Die Puppenruhe dauert bei Manila im September acht Tage.

(Notizen von Otto Koch.)

355. **Appias hippo, var. hippoides.**

Appias hippoides, Moore, Trans. Ent. Soc. London 1881 pag. 312.
Appias hippo, Distant, Rhopal. Malayana pag. 311, Taf. XXV Fig. 4 ♂ 5 ♀ (1885).
Tachyris lyncida, var. hippo, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 21 (1889).

Erhalten: 29 Exemplare von Cuyo, Domaran, Paragua. (Palawan, *Staudinger*)
Flugzeit: Juli bis November.
Flügellänge: ♂ 29—34 mill.; ♀ 25—30 mill.

Die erst vor Kurzem von den genannten westlichen Inseln des philippinischen Archipels erhaltenen Thiere stimmen genau mit solchen von Sikkim und Perak überein. — Auf Cuyo im Juli gefangene Stücke variiren unterseits in der Breite des schwarzen Aussenrandes und der Intensivität der gelben Färbung der Hinterflügel in bekannter Weise.

356. **Appias nephele.** Taf. XXXIX, Fig. 7, 10, 12 ♂ Oberseite; Fig. 8, 13 ♂ Unterseite; Fig. 9, 11, 14 ♀ Oberseite; Fig. 15 ♀ Unterseite.

Pieris nephele, Hewitson, Exot. Butterfl. II Pieris V Fig. 33 ♂ Oberseite (1861); Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 299 ♂ (nec ♀) (1861); VI pag. 287 ♀ (1862).
Tachyris nephele, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series, vol. IV pag. 380 (1867); Semper, Stettiner Entom. Zeitung, 36. Jahrgang pag. 397 (1875); Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 30 Taf. 17 ♂ (1884).
Tachyris nephele, var. dilutior, Staudinger, Lepid. von Palawan, pag. 21 (1889).

Erhalten: 250 Exemplare von Luzon, Mindoro, Bohol, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Domaran, Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, vorwiegend im Mai und October.
Flügellänge: ♂ 23—32 mill.; ♀ 22—30 mill.

Auch diese Art bietet ein ausgezeichnetes Bild von der Neigung mancher Pieriden des philippinischen Archipels im Süden desselben breitere schwarze Bestäubung zu haben als im Norden und Nordwesten.

Die zuerst beschriebene Form (die Stammform) ist die auf Luzon fliegende (Figur 7, 9), noch heller ist die var. dilutior von Palawan und den nächstliegenden Inseln, bei deren Beschreibung Dr. Staudinger die dunkle Form von Mindanao (Fig. 12, 14) als typische angesehen hat. Zwischen den Formen von Luzon und von Mindanao steht die auf den Visayas fliegende (Fig. 10, 11), von welcher sich die Form von den Sulú-Inseln durch etwas breiteren schwarzen Aussenrand unterscheidet.

Umstehende Tabelle wird die allmähliche Zunahme der schwarzen Bestäubung leicht veranschaulichen.

Auf Hunderttheile reducirt beträgt die schwarze Bestäubung der Oberseite auf:

	Palawan	Luzon	Visayas	Sulú	Mindanao
Am Innenrande der Vorderflügel beim ♂	35	35	50	60	65
" " " " ♀	50	50	60	70	80
am ersten Medianast der Hinterflügel beim ♂ . .	15	23	28	30	39
" " " " " " ♀ . .	18	24	35	38	48

Auf der Unterseite (Fig. 8, 13), besonders auf den Hinterflügeln, sind die Unterschiede weit geringer; die dunkelste Form von Mindanao steht der auf Celebes fliegenden ithome, Felder in beiden Geschlechtern zunächst.

357. **Appias domitia.** Taf. XL, Fig. 1 ♂ Oberseite; Fig. 2, 3 ♂ Unterseite; Fig. 4, 5 ♀ Oberseite.

Pieris domitia, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 285 ♂ (1862).
Pieris asterope, Felder, l. c. pag. 286 ♀.
Pieris zamboanga, Felder, l. c. pag. 285 ♀ (nec ♂) (1862); Novara-Reise, Lep. II pag. 162 ♀ (nec ♂), Taf. XXIV Fig. 2, 3 (1865).
Tachyris domitia, asterope, zamboanga, Wallace, Trans. Ent. Soc. London III series, vol. IV pag. 379, 380 (1867).
Tachyris domitia, Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 400 (1875).
Appias domitia, Butler, Annals & Magazine Nat. Hist. 1883 pag. 421.
Appias mindanensis, Butler, l. c. 1883 pag. 421.

Erhalten: 272 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Cebú, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nordost-, Südost- und Südwest-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, hauptsächlich von Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 29—38 mill.; ♀ 25—34 mill.

Die philippinische Form der nero-Gruppe unterscheidet sich nicht nur im weiblichen Geschlecht auffallend von der Stammform, sondern auch das ♂ weicht dadurch von ihr ab, dass auf der Oberseite der Vorderflügel die Innenrandsrippe sowie der erste und zweite Medianast nur am Aussenrande schwarz sind. Domitia steht hierin zwischen nero mit ganz schwarzen Rippen und zarinda ohne dieselben.

Das ♂ variirt im Farbenton in bekannter Weise von ziegelroth bis blutroth, einzeln kommen sogar ganz helle Exemplare vor, wie in Figur 1 und 2 abgebildet, gleichzeitig mit dunkler gefärbten fliegend. Auch die beiderseitigen dunklen Randzeichnungen variiren unabhängig vom Fundort. Mit seiner Ansicht, die verschiedene Färbung als Artunterschied aufzufassen (nero-figulina; domitia-mindanensis), steht, wie ich glaube, A. G. Butler ziemlich allein, ich wenigstens vermag dieser bei den Arten der nero-Gruppe in gleicher Weise sich wiederholenden Veränderlichkeit keine derartige Bedeutung beizulegen. Ueber

die Ursachen der grossen Farbenabweichungen sind wir allerdings noch völlig im Unklaren; ich glaube nicht, dass allein durch Alter oder stattgehabte Begattung eine Veränderung bewirkt sein sollte, sondern vermuthe, dass atmosphärische Einflüsse während der Puppenruhe gleichfalls maassgebend sein dürften.

Weit mehr als die ♂ weichen die nero, domitia und zarinda ♀ von einander ab. Während bei nero ♀[1]) und zarinda ♀[2]) die Grundfarbe von roth bis weiss variirt, scheint bei domitia die rothe Farbe des ♂ beim ♀ niemals aufzutreten. Das von FELDER als asterope beschriebene abgeflogene Exemplar von Luzon ist in Figur 4 abgebildet, frische Thiere von dieser Insel sind besonders auf den Hinterflügeln gelber; das von demselben Autor als zamboanga beschriebene und abgebildete Exemplar ist das dunkelste, welches ich erhalten habe und stammt aus Südwest-Mindanao. Zwischen Beiden steht die in Fig. 5 abgebildete gewöhnlichere Form der mittleren Inseln; in der Farbe der Hinterflügel kommen besonders auf Mindanao Abweichungen von gelb bis orange vor; wie bei anderen philippinischen Pieriden nimmt auch bei domitia ♀ die schwarze Bestäubung der Oberseite mit dem südlicheren Fundorte zu.

Unterseits ist der dunkle Aussenrand an allen Fundorten fast gleich breit, während auf den Hinterflügeln die Randzeichnungen selten in dem Maasse vorhanden sind, wie in FELDER's Bild und bei frischen Exemplaren die Grundfarbe gelber (nicht so grau) als abgebildet ist.

Die Zusammengehörigkeit von domitia und asterope-zamboanga ist durch ein auf Luzon von meinem Bruder in copula gefangenes Pärchen erwiesen, dessen ♀ nicht so blass als das typische sehr abgeflogene asterope ♀ ist. Trotz der Zweifel, die BUTLER äussert, halte ich diese Thatsache für beweiskräftig genug, um die Vereinigung obiger Thiere zu rechtfertigen, zumal wir bei Appias celestina einen ganz analogen Fall haben.

358. **Appias nero, var. palawanica.**

Tachyris nero, var. palawanica, Staudinger, Lepid. von Palawan, pag. 22 (1889).

Erhalten: 2 Exemplare von Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: September bis November.
Flügellänge: ♂ 28—36 mill.; ♀ 26—33 mill.

Die ♂ sind denen von Malacca, Sumatra und Borneo ganz gleich, die ♀ variiren im Farbenton von ziegelroth bis weiss, sind aber nie so feurig roth und haben mehr schwarz als solche von Java und Malacca. Mir vorliegende ♀ von Südost-Borneo sind den ziegelrothen ♀ von Palawan ganz gleich.

1) Siehe die folgende Art.
2) Fatime, VOLL., Tijdschr. Ent. 1866, Taf. 2. Fig. 1, 2; bouruensis, WALLACE, Trans. Ent. Soc. III series, vol. IV, pag. 379 (1867); phestus, WESTWOOD, l. c. 1888, Taf. XII, Fig. 2.

359. **Appias albina.** Taf. XL, Fig. 6 ♂, Oberseite; Fig. 7, 8 ♀, Ober- und Unterseite.

Pieris albina, Boisduval, Spec. Gén. I pag. 480 ♂ (1836).
Pieris neombo, Boisduval, l. c. pag. 539 ♀ (1836); Moore, Cat. Lep. E. I. C. Taf. IIa Fig. 3 ♀ (1857).
Pieris paulina, Lucas, Lep. Exot. Taf. 27 Fig. 2 ♀ (1835).
Tachyris paulina, Wallace, Trans. Ent. Soc. III series, vol. IV pag. 369, 370 pro parte (1865).
Tachyris albina, Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 402 (1875); Staudinger, Exot. Schmetterl. Taf. 17 ♂♀ (1884).
Tachyris paulina, *var. albina*, Staudinger, Lepid. von Palawan, pag. 21 (1889).

Erhalten: 466 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Domaran, Paragua, Guimaras, Cebú, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Vorwiegend von Mai bis August, in den übrigen Monaten nur einzeln.
Flügellänge: ♂ 25—33 mill.; ♀ 21—31 mill.

Ich kann, wie ich bereits in der Stettiner entomol. Zeitung gesagt habe, nicht dem zustimmen, die vorliegende philippinische Art mit paulina, Cramer für identisch zu halten und glaube, dass zu Letzterer die nahe verwandte Art galene von Ceylon als ♂ gehört, zumal da Moore's Bild von galene ♀ völlig mit Cramer's Bild stimmt. Wenn auch in der Flügelform Abweichungen vorkommen, so ist albina in beiden Geschlechtern doch immer spitzflügeliger als galene, die hierin der folgenden Art und ihren Verwandten gleicht. Einzelne ♂ kommen bei albina vor, die wie das in Figur 6 abgebildete, bestäubt sind, in der Regel aber haben sie nur einen schmalen schwarzen Strich am Aussenrande und sind im Uebrigen oberseits ganz weiss. Die Intensivität der Färbung der Unterseite variirt von weiss bis crêmefarbig, ist aber nie so ausgesprochen gelb wie bei der folgenden Art und ihren Verwandten.

Die ♀ variiren sehr stark in der Färbung der Ober- und Unterseite und in der Breite der schwarzen Zeichnungen; am häufigsten sind die weniger stark gezeichneten gleich den citirten Abbildungen bei Lucas, Moore und Staudinger, und meiner Figur 8; Exemplare so dunkel als meine Figur 7 sind seltener. Die weisse Grundfarbe kommt häufiger vor als die gelbe, verbunden durch viele Zwischenformen. Constant ist aber bei der schwarzen Binde auf der Oberseite der Vorderflügel, dass dieselbe zwischen der Innenrandsrippe und dem Innenrande eben so breit bleibt, als sie zwischen ihr und dem ersten Medianast ist und dass auf diesen beiden Rippen ein kleiner schwarzer Strich aus dem schwarzen Aussenrand nach innen vorspringt. Hierdurch ist nach meiner Ansicht das ♀ von albina stets leicht von den nahe stehenden anderer Arten zu unterscheiden. Mag der schwarze Aussenrand schmal oder breit sein, er bleibt gleich breit und sendet immer die zwei Striche auf den Rippen nach innen vor.

Ausser von den Philippinen liegt mir albina in völlig gleichen Exemplaren vor von Ceylon, Perak, Java, Sumbawa, Floris, Kisser, Ceram, Batjan, Halmahera und Celebes, theilweise in beiden Geschlechtern.

360. **Appias agave.** Taf. XL, Fig. 9 ♂, Oberseite; Fig. 10, 11 ♀, Ober- und Unterseite.

Pieris agave, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 286 ♂ (nec ♀) (1862).
Pieris zoë, Vollenhoven, Monogr. Piéridis, pag 37, Taf. 4 Fig. 5 ♂ (1865).
Tachyris jacquinotii, Wallace (nec Lucas), Trans. Ent. Soc. London III series, vol. IV pag. 372 (1867).
Tachyris urania, Wallace, l. c. pag. 371 (1867).
Tachyris alope, Wallace, l. c. pag. 372 (1867).
Appias leis, Distant (nec Hübner), Rhopal. Malayana, pag. 313, Taf. XXV Fig. 7 ♂, Fig. 6. 10 ♀ (1885).
Tachyris agave, Semper, Stett. Ent. Zeit., 36. Jahrg. pag. 405 (1875); Staudinger, Lepid. von Palawan, pag. 20 (1889).

Erhalten: 74 Exemplare von Luzon, Mindoro, Domaran, Guimaras, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai bis August, October bis Januar.
Flügellänge: ♂ 25—32 mill.; ♀ 28—30 mill.

Auf den Philippinen variirt agave ♂ von hellen Exemplaren, wie meine Figur 9, bis zu dunklen, wie Distant's Figur 7, am gewöhnlichsten sind zwischen Beiden stehende Thiere; der Farbenton der Unterseite variirt von blassgelb bis sattgelb.

Das ♀ von agave hat oberseits stets weisse Vorderflügel, dagegen von weiss bis schwefelgelb variirende Hinterflügel; unterseits ist auf den Vorderflügeln die Wurzel schwefelgelb, die Spitze hellorange mit verschieden starker schwarzer Bestäubung, der Rest wie oberseits; auf den Hinterflügeln ist die Grundfarbe fast immer hellorange, nur einzeln schwefelgelb; der schwarze Aussenrand ist bisweilen ganz ohne gelbe Flecken, bisweilen sind dieselben aber so gross, dass nur ein dem Rande parallel laufender schwarzer Strich übrig geblieben ist.

Das von Dr. Felder als ♀ dieser Art beschriebene Thier gehört zur folgenden Art.

Alle oben citirten Arten halte ich für Synonyme, fraglich ist vielleicht nur urania, Wallace, dessen ♀ mir fehlt. Vielleicht würde auch noch albata, Hopffer hierher gehören, dessen ♀ mir gleichfalls fehlt, ohne welches eine sichere Bestimmung unmöglich ist.[1])

361. **Appias maria.** Taf. XXXIX, Fig. 1, 2 ♂, Oberseite; Fig. 3 ♂, Unterseite; Fig. 4 ♀, Oberseite.

Tachyris maria, Semper, Stett. Ent. Zeit., 36. Jahrg. pag. 405 (1875).
Pieris agave ♀ (nec ♂), Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI, pag. 286 (1862).

Erhalten: 9 Exemplare von Ost-Luzon, Bohol, Panaon, Ost-Mindanao. (Süd-Ost-Mindanao, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai bis Juli, October, November.
Flügellänge: ♂ 30—34 mill.; ♀ 29—31 mill.

---

1) Dr. Staudinger hat von Süd-Ost-Mindanao ein ♀ einer nahe verwandten Art erhalten, oberseits weiss mit schwarzem Aussenrande aller Flügel und schwachen Andeutungen einer weissen Punktreihe an der Vorderflügelspitze; unterseits ebenso, mit schwefelgelber Vorderflügelwurzel, der schwarze Aussenrand violett schimmernd, an der Vorderflügelspitze etwas heller werdend und die ganze Unterseite dabei mit Perlmutterglanz.

Auch bei dieser Art nimmt oberseits die Breite des schwarzen Aussenrandes zu, je südlicher der Fangplatz liegt, wie die beiden Figuren 1 und 2 zeigen; zwischen Beiden liegt die Form von Bohol. Bei den ♀, die ich leider nur von Luzon erhalten habe, ist oberseits die schwarze Randzeichnung, besonders auf den Hinterflügeln, breiter. Unterseits sind beide Geschlechter gleich gezeichnet; der schwarze Rand ist an allen Fangplätzen gleich breit, die Grundfarbe der Hinterflügel ist am Vorder- und Innenrand dunkler gelb als im Uebrigen.

Characteristisch für diese Art ist der Einschnitt an der Innenseite des schwarzen Aussenrandes auf der Unterseite der Hinterflügel. Ich kenne keine derselben nahestehende Art, am nächsten kommt ihr oberseits Appias whiteheadi, Smith, vom Kinibalu-Gebirge Ost-Borneos, die jedoch unterseits völlig anders ist.

362. **Appias phoebe.** Taf. XXXIX, Fig. 5 ♂, Unterseite.

Pieris phoebe, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 299 (1861); Novara-Reise, Lepid. II pag. 163, Taf. XXV Fig. 5 (1865).
Tachyris phoebe, Semper, Stett. Ent. Zeit., 36. Jahrg. pag. 406 (1875).

Erhalten: 4 Exemplare vom Berg Mariveles (Mittel-Luzon), 600 Meter hoch.
Flugzeit: März.
Flügellänge: ♂ 30—31 mill.; ♀ unbekannt.

Diese Art weicht von der nordindischen lalage nur durch weniger gestreckte Flügel und durch das Fehlen des schwarzen Randes auf der Oberseite der Hinterflügel ab. Bei einem von den vier gleichzeitig gefangenen ♂ ist die Unterseite der Hinterflügel dunkel bestäubt wie bei pandione, jedoch hat es auf den Vorderflügeln nicht die schwarze Bestäubung der Mittelzelle, sondern nur den Punkt am Ende derselben wie die übrigen phoebe ♂.

var. zamora.

Pieris zamora, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 286 (1862).
Tachyris var. zamora, Semper, Stett. Ent. Zeit., 36. Jahrg. pag. 406 (1875).

Erhalten: 1 Exemplar von Nordwest-Mindoro.
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ 34 mill.; ♀ unbekannt.

Das einzige mir bekannte ♂ hat oberseits an der Vorderflügelspitze drei recht grosse weisse Flecke, statt des einen, welchen phoebe hat. Unterseits ist die schwarze Binde an der Vorderflügelspitze schmäler und es fehlt der dem Innenwinkel zunächst stehende schwarze Punkt zwischen zweitem und drittem Medianast.

Gattung SALETARA, Distant.

Saletara, Distant, Rhopal. Malayana, pag. 287, Fig. 96, pag. 316 (1885).

Obgleich es eine eigene Sache ist, eine Gattung auf ein Merkmal zu gründen, von welchem der Autor gleich selbst sagt, es sei veränderlich, so habe ich dieselbe dennoch angenommen.

Ausser den von Distant angeführten Arten gehören ferner hierher, eine mir von Nias und Südost-Borneo vorliegende Art, bei welcher oberseits die hintere Hälfte der Vorderflügel, sowie der ganze Hinterflügel orangegelb ist und die ich zu Ehren des Herrn, dem ich dieselbe verdanke, Schönbergi nenne, sowie die Arten liberia von Ceram, eliada von Batjan, corinna von Port Moresby und cycinna von den Aru-Inseln.

Von diesen Arten scheinen mir die vier Letzteren auch im männlichen Geschlecht stets nur 4 Subcostaläste zu haben, wogegen bei den drei gelben Arten hierin Abweichungen, wie von Distant beschrieben, vorkommen.

Die ♂ aller Arten haben ferner das von Wallace (Trans. Ent. Soc. London, III series vol. IV pag. 362 Fig. 1) abgebildete, von Appias abweichende Afterglied, nur fehlt in der Zeichnung der am drittletzten Ringe auf der Bauchseite jederseits hervortretende bis zur Afterspitze reichende schwarze Haarpinsel.

363. **Saletara nathalia.** Taf. XL, Fig. 12, 13 ♀, Ober- und Unterseite.

Pieris nathalia, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 285 (1862).
Tachyris nathalia, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 369 (1867).
Tachyris panda, Semper, Stett. Ent. Zeit., 36. Jahrg. pag. 396 (1875).
Saletara nathalia, Distant, Rhopal. Malayana pag. 317, Taf. XXVI Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀ (1885).
Tachyris panthea, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 376 (1867).
Tachyris panda, var. nathalia, Staudinger, Lepid. von Palawan, pag. 21 (1889).

Erhalten: 60 Exemplare von Luzon, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis Januar.
Flügellänge: ♂ 21—29 mill.; ♀ 24—30 mill.

Beim ♂ ist oberseits auf den Hinterflügeln der schmale schwarze Rand nicht immer vorhanden, unterseits variirt die Färbung der Vorderflügelspitze und der Hinterflügel zwischen mehr oder weniger sattem Gelb, wie es ebenso bei Exemplaren von Malacca und Borneo vorkommt.

Die Grundfarbe des ♀ variirt oberseits von gelbweiss bis citronengelb, einige haben den gelben Ton nur auf den Hinterflügeln. Der schwarze Aussenrand ist besonders auf den Hinterflügeln breiter als bei Exemplaren von Malacca, wie auch unterseits die phi-

lippinischen ♀ breitere schwarze Binden und Zeichnungen haben als jene von Malacca, während in beiden Punkten die Thiere von Palawan zwischen ihnen stehen. Bei dieser Art scheint kein Unterschied in der schwarzen Bestäubung zu sein zwischen von Luzon und Mindanao stammenden Exemplaren.

Von der ächten panda von Java liegt mir nur ein ♂ vor, das oberseits durchweg schwefelgelb ist, wogegen meine sämmtlichen nathalia-Exemplare von den Philippinen, Celebes, Borneo und Malacca gelbweiss sind. Aus diesem Grunde habe ich nathalia nicht als Varietät von panda aufgeführt.

Gattung PHRISSURA, Butler.

Phrissura, Butler, Cist. Ent. vol. 1 pag. 37, 49 (1870); Trans. Ent. Soc. London, pag. 171 (1871).

364. **Phrissura aegis.** Taf. XL, Fig. 14 ♂, Oberseite; Fig. 15 ♀, Unterseite.

Pieris aegis, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 299 (1861); Novara-Reise, Lep. II pag. 175, Taf. XXIV Fig. 1 ♀ (1865).
Pieris illana, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 287 (1862).
Tachyris illana, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 382 (1867).
Tachyris aegis, Semper, Stett. Ent. Zeit. 36. Jahrg. pag. 406 (1875); Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 19 (1889).

Erhalten: 63 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Panay, Cebú, Bohol, Camotes, Nord-, Südwest- und Ost-Mindanao, Domaran. (Palawan, Staudinger.)
Flugzeit: Februar, Mai bis December.
Flügellänge: ♂ 24—26 mill.; ♀ 23—26 mill.

Beim ♂ sind oberseits die kleinen weissen Striche an der Vorderflügelspitze bei Exemplaren von nördlicheren Fundorten stärker ausgeprägt als bei solchen von Mindanao, die ausserdem eine bisweilen recht starke schwarze Randbestäubung der Hinterflügel haben. Unterseits ist bei Mindanaostücken die schwarze Binde an der Vorderflügelspitze breiter als bei solchen von Luzon, während dieselbe bei ♂ von Domaran und Palawan theilweise ganz verloschen ist.

Von den ♀ habe ich nur sieben Stück erhalten und keines von Luzon. Ich vermag daher nicht zu sagen, ob auch bei diesem Geschlecht die Luzonstücke heller als die von Mindanao sind, vermuthe es aber aus dem Grunde, weil ♀ von Bohol und Cebú auf beiden Seiten der Hinterflügel weniger schwarz haben als solche von Mindanao.

Die einzige nahe verwandte Art polisma, Hew. fliegt auf Celebes.

Gattung LEPTOSIA, Hübner.

Leptosia, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 95 (1816); Distant, Rhopal. Malayana pag. 287 (1885).
Nina, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 140 (1829).
Pontia, Boisduval (nec Fabricius), Species gén. I pag. 430 (1836); Vollenhoven, Monographie des Piérides pag. 3 (1865); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III. series, vol. IV pag. 316 (1867); Staudinger, Exot. Tagfalter pag. 27 (1884); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 65 (1886).
Nychitona, Butler, Cistula Ent. vol. I pag. 34, 41 (1870); Moore, Lepid. Ceylon I pag. 117 (1881).

365. **Leptosia xiphia.** Taf. XLII, Fig. 1, 2 ♂, Oberseite.

Papilio xiphia, Fabricius, Spec. Ins. II pag. 43 (1781).
Papilio nina, Fabricius, Ent. Syst. III, 1 pag. 194 (1793).
Pontia nina, Boisduval, Species gén. I pag. 431 (1836); Vollenhoven, Monographie des Piérides pag. 3 (1865); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 317 (1867).
Nychitona xiphia, Moore, Lepid. Ceylon I pag. 118 Taf. 46 Fig. 6, 6a (1881).
Leptosia xiphia, Distant, Rhopal. Malayana pag. 288 Taf. XXVI Fig. 8 (1885).
Pontia xiphia, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 18 (1889).
Leptosia chlorographa, Hübner, Zuträge Fig. 47, 48 (1818).

Erhalten: 189 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Burias, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 15—25 mill.; ♀ 18—24 mill.

Bei dieser weitverbreiteten Art tritt auf den Philippinen die entgegengesetzte Erscheinung auf als bei vielen anderen Pieriden, indem auf den südlicheren Inseln häufig die schwarze Apicalspitze der Vorderflügel verschwindet. Fig. 2 ist die gewöhnliche Form der nördlicheren, Figur 1 eine häufig auf den südlicheren Inseln fliegende Form; jedoch kommen auf Letzteren, unabhängig von Zeit und Ort, auch Thiere vor mit schwarzer Apicalspitze. Die Grösse des Mittelfleckens variirt gleichfalls sehr stark; unterseits verschwindet derselbe bisweilen gänzlich bei solchen Exemplaren, die oberseits nur einen kleinen schwachen Flecken haben. Auch die Zeichnungen der Unterseite sind nicht immer gleich, meistens jedoch wie bei Distant abgebildet und nur ausnahmsweise erheblich dunkler.

Die hellsten Exemplare habe ich von Nord-Mindanao, im October gefangen, erhalten, dieselben ähneln der dione, Wallace von Celebes sehr, welche schwerlich mehr als eine Varietät von xiphia sein möchte.

♂ und ♀ sind ganz gleich gezeichnet.

Gattung TERIAS, Swainson.

Terias, Swainson, Zool. Illustr. I pag. 22 (1820).
Eurema, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 67 (1886).

Für diese allgemein bekannte Gattung beschränke ich mich auf obige Citate, indem ich mich denjenigen anschliesse, die den altbekannten Namen Terias beibehalten.

Ich bin der Ansicht, dass der Artenreichthum und die structurellen Unterschiede, besonders im männlichen Geschlechte, sehr bald eine Theilung der bisher zusammengefassten Arten herbeiführen werden.

a) Männchen ohne sexuelles Merkmal.

366. **Terias harina.**

Terias harina, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 137 (1829); Boisduval, Species gén. I pag. 668 (1836); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 320 (1867); Distant, Rhopal. Malayana pag. 307 Taf. XXV Fig. 13 ♂ (1885).
Eurema harina, Staudinger, Exot. Tagfalter pag. 28 Taf. 16 (1884); Lepid. von Palawan, pag. 18 (1889).
Eurema formosa, Hübner, Zuträge Fig. 979, 980 (1837).

Erhalten: 162 Exemplare von Luzon, Mindoro, Domaran, Guimaras, Cebú, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Siargao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Von April bis Januar, vorwiegend im Mai und October.
Flügellänge: ♂ 18—26 mill.; ♀ 19—25 mill.

Bei dem im Farbenton äusserst constanten ♂ variirt oberseits die Breite des schwarzen Aussenrandes an allen Fundorten und verschwindet auf den Hinterflügeln sehr oft gänzlich.

Beim ♀ variirt die Breite des schwarzen Randes noch erheblich mehr und ist stets breiter als beim ♂. Ausserdem variirt beim ♀ der Farbenton besonders auf der Oberseite von gelblichweiss bis lichtockergelb und zwar ebenfalls unabhängig vom Fundort.

b) Männchen mit sexuellem Merkmal auf der Unterseite der Vorderflügel an der inneren Seite der Medianrippe unweit der Flügelwurzel, bestehend aus einem ovalen Filzfleck bräunlichgelber Schuppen.

367. **Terias venata.** Taf. XLI, Fig. 1 ♂, Oberseite; Fig. 2 ♀, Oberseite.

Terias venata, Moore, Cat. Lep. E. I. C. pag. 65, Taf. IIa Fig. 2 ♂ (1857); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 320 (1867).
Terias santana, Felder, Novara-Reise, Lep. II pag. 211 ♂ nec ♀ (1865); Wallace, l. c. pag. 321 (1867).
Terias rama, Moore, Lep. Ceylon I pag. 121, Taf. 46 Fig. 5 (1881).

Erhalten: 36 Exemplare aus dem Thale von Benguet, Nordwest-Luzon (1100 bis 1500 Meter hoch).
Flugzeit: Juni bis August.
Flügellänge: ♂ 16—20 mill.; ♀ 17—20 mill.

Wallace sagt a. a. O. zuerst, dass santana schwerlich von venata zu trennen sei, ferner dass die philippinische Form genau zu Felder's Beschreibung von santana passe; schliesslich aber äussert er wiederum Zweifel, ob sie nicht dennoch etwas Anderes sei.

Ich stimme WALLACE bei, dass das von FELDER beschriebene ♀ nicht dazu zu gehören scheint, zum wenigsten passt ein Theil der Beschreibung nicht auf die philippinischen Weibchen.

Die nur im Gebirge des nordwestlichen Luzons fliegende Art ist sehr constant, nur ist beim ♀ beiderseits der schwärzliche Anhauch der Grundfarbe nicht immer gleich stark. Die schwarze Randeinfassung ist beim ♀ besonders auf den Hinterflügeln breiter als beim ♂. Die Fransen sind bei beiden Geschlechtern auf den Hinterflügeln und dem Innenwinkel der Vorderflügel gelb, auf dem Rest der Letzteren schwärzlich.

e) Männchen mit sexuellem Merkmal auf der Unterseite der Vorderflügel zu beiden Seiten der Medianrippe unweit der Flügelwurzel, bestehend aus einem schmalen Streifen kurzer dicker Schuppen.

368. **Terias vallivolans.** Taf. XLI, Fig. 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 5, 6 ♀, Oberseite.

Terias vallivolans, Butler, Annals Mag. Nat. Hist. for June 1883 pag. 420; Distant, Rhopal. Malayana pag. 306 Taf. XXVI Fig. 17 ♂ (1885).

Erhalten: 15 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Leyte, Panaon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai bis September, November bis März.
Flügellänge: ♂ 21—23 mill.; ♀ 23—24 mill.

Die nach dem typischen Exemplar von mir bestimmte Art unterscheidet sich von der Hecabe-Gruppe leicht durch schmälere, gestrecktere Flügel, wie BUTLER es sehr richtig anführt, und durch blassere Grundfarbe, so dass wir nach meiner Ansicht sie nicht als Varietät zu hecabe stellen können.

Beim ♀ ist die gelbe Grundfarbe nur sehr wenig blasser als beim ♂, der schwarze Aussenrand breiter und zum variiren geneigt; meistens wie in Figur 5, mitunter aber ausgedehnt wie in Figur 6.

Die Zeichnungen der Unterseite sind constant, von DISTANT recht gut abgebildet; auch hier ist die Grundfarbe des ♀ ein wenig blasser als beim ♂.

Die Fransen sind schwarz, nur am Innenwinkel der Vorderflügel und an beiden Winkeln der Hinterflügel gelblich.

Ausser von den Philippinen liegt mir diese Art in ziemlicher Anzahl von den Sulú-Inseln vor in ganz gleichen und in gleicher Weise variirenden Stücken.

369. **Terias simulatrix.** Taf. XLI, Fig. 7, 8 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 9 ♀, Oberseite.

Eurema simulatrix, Staudinger in cat.

Erhalten: 38 Exemplare von Domaran, Bohol, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April, Mai, August bis December.
Flügellänge: ♂ 22—27 mill.; ♀ 25—27 mill.

Auch diese sehr constante Art unterscheidet sich durch die gestreckteren Flügel von der Hecabe-Gruppe. Oberseits ist die Grundfarbe beim ♂ citronengelb, beim ♀ etwas blasser; einzelne bei Surigao im Mai gefangene ♂ sind etwas heller. Breite und Zahnung des schwarzen Randes sind bei allen erhaltenen Exemplaren gleich, nur bei einem ♂ von Lubó (Südost-Mindanao) ist die innere Begrenzung etwas weniger scharf. Beim ♀ ist der Rand nur auf den Hinterflügeln breiter als beim ♂.

Unterseits sind gleichfalls alle Zeichnungen sehr constant und deutlich. Bis auf den bräunlichen Fleck an der Vorderflügelspitze sind dieselben schwarz; der Verlauf der äusseren Fleckenbinde ist gerader, besonders springt der zwischen drittem Median- und Discoidalast stehende Flecken nicht so weit zurück als bei hecabe.

Die Weibchen dieser Art scheinen selten zu sein, ich habe nur zwei davon erhalten.

370. **Terias sari.**

Terias sari, Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. pag. 136 (1829); Distant, Rhopal. Malayana pag. 305, Taf. XXV Fig. 3 ♂ (1885).
Eurema sari, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 18 (1889).

Erhalten: 2 Exemplare von den Babuyanes. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April, September.
Flügellänge: ♂ 21 mill.; ♀ 23 mill.

Mir liegt die echte sari vor in ♂ von Java, Perak, Borneo, Palawan und den Sulu-Inseln und in ♀ von Java und Perak, ausser dem Pärchen von den Babuyanes. Was Distant auf Tafel XXVI Fig. 3 und Fig. 7 als Varietäten von sari abgebildet, halte ich für Varietäten von hecabe; ich vermuthe überhaupt, dass die Unsicherheit über die vorliegende Art dadurch entstanden ist, dass alle Exemplare, die einen grossen zusammenhängenden dunklen Flecken an der Vorderflügelspitze unterseits haben, irrthümlich zu sari gestellt worden sind. Die von Distant Taf. XXV Fig. 3 äusserst getreu abgebildete ächte sari unterscheidet sich durch gestreckteren Flügelschnitt, durch anders geformten Ausschnitt des schwarzen Randes auf der Oberseite der Vorderflügel und durch kleinere und etwas anders gestellte Zeichnungen der Unterseite von hecabe und ihren Aberrationen, von denen ich eine in Figur 14 abgebildet habe.

var. sarilata. Taf. XLI, Fig. 10, 11 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 12 ♀, Oberseite.

Eurema sarilata, Staudinger in cat.

Erhalten: 72 Exemplare von Mindoro, Bohol, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: April bis Februar.
Flügellänge: ♂ 19—24 mill.; ♀ 20—24 mill.

Diese von Mindoro bis nach Sarangani fliegende Varietät unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von der Stammform nur oberseits durch bedeutend breiteren schwarzen Rand und etwas dunklere gelbe Grundfarbe, während die Unterseite mit der Stammform übereinstimmt. Auf Mindoro ist der schwarze Rand zwar eben so breit, die Grundfarbe aber etwas heller, mehr mit der ächten sari stimmend.

371. **Terias hecabe.** Taf. XLI, Fig. 13 ♂, Oberseite; Fig. 14 ♀, Unterseite; Fig. 15, 16, 17 ♀, Oberseite; Taf. B, Fig. 4, Raupe und Puppe.

Papilio hecabe, Linné, Syst. Nat. ed. X ref. I pag. 470 (1760).
Terias diversa, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 324 (1867).
Terias multiformis, Pryer, Trans. Ent. Soc. London 1882 pag. 489, pro parte.

Erhalten: 246 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 12—23 mill.; ♀ 13—24 mill.

Gleichwie von einer Seite in der Trennung der vielen Varietäten der weitverbreiteten hecabe zu weit gegangen wird, scheint mir jetzt von der anderen Seite wiederum zu weit gegangen zu werden in dem Zusammenziehen sich nahestehender Arten. Unter den von mir hier als hecabe aufgeführten Exemplaren befinden sich noch Unterschiede, welche vielleicht eine weitere Trennung zulassen würden, es muss dies aber späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Besonders möchte ich dabei auf den Flügelschnitt der Hinterflügel, sowie auf einen zarten rosa Schein hinweisen, den einige ♂ mit weniger eckigen Hinterflügeln auf der äusseren Hälfte der Flügel haben, wenn das Licht in gewisser Richtung auf dieselben fällt.

Auch bei dieser Art ist zwischen den Thieren der nördlichen und südlicheren Inseln der Philippinen ein recht grosser Unterschied, der jedoch, sowie auch die verschiedene Färbung in der trockenen und nassen Jahreszeit, ausschliesslich beim ♀ auftritt.

Auf Luzon sind die ♀ der trockenen Zeit blassgelb wie Figur 15, auf Mindoro in der Regenzeit wie Figur 16 und auf Mindanao schliesslich wie Figur 17. Zwischen diesen finden sich nun viele Zwischenstufen, besonders auf den mittleren Inseln, wo auch blassgelbe ♀ wie auf Luzon vorkommen, während auf Mindanao und den kleinen ihr nahe liegenden Inseln die hellsten Exemplare nie heller sind als Figur 16.

Die ♂ variiren fast garnicht; das in Figur 13 abgebildete stimmt genau überein mit dem typischen Stück der T. diversa von Wallace, mit eckigen Hinterflügeln.

Die Breite des schwarzen Aussenrandes variirt, wie überall, in beiden Geschlechtern sehr stark, sowie auch die Deutlichkeit und Grösse der Zeichnungen der Unterseite. Das am kräftigsten gezeichnete ♀ habe ich in Figur 14 abgebildet; wie bereits weiter oben erwähnt, werden solche Stücke leicht sari genannt, zu welcher Art sie jedoch keineswegs gehören.

Die Raupe lebt auf Sesbania (tagalisch: caturai); eine Abbildung derselben sowie der Puppe sind auf Tafel B nach Zeichnungen von OTTO KOCH gegeben.

Die Puppenruhe dauert bei Manila im October sechs Tage.

372. **Terias invida.** Taf. XLI, Fig. 18, 20 ♂; Fig. 19 ♀, Oberseite.

Terias invida, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1883, pag. 418.

Erhalten: 13 Exemplare von Samar, Leyte, Camotes, Cebu, Sarangani.
Flugzeit: Januar, Februar, Juni, August, November.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 20—23 mill.

Die Breite des schwarzen Innenrandes der Vorderflügel schwankt in beiden Geschlechtern zwischen den abgebildeten Extremen, ohne dass Zeit und Fundort darauf von Einfluss zu sein scheinen. Die Zeichnungen der Unterseite sind denen der folgenden Art gleich.

Eine grössere Anzahl dieser Art, die als Uebergangsform von der hecabe- zur tilaha-Gruppe angesehen werden kann, liegt mir von den Sulú-Inseln vor. Ihr nahe verwandt sind latimargo, Hopffer und cumide, Felder, beide von Celebes.

373. **Terias alitha.** Taf. XLI, Fig. 21 ♂, Oberseite; Fig. 22 ♂, Unterseite; Fig. 23, 24 ♀, Oberseite.

Terias alitha, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 289 (1862).

Erhalten: 54 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Panaon, Siargao, Mindanao, Sarangani.
Flugzeit: März bis November.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 19—23 mill.

Während die ♂ dieser Art in ihrer Zeichnung sehr constant sind und nur ein wenig in der Breite des schwarzen Randes der Hinterflügel abändern, sind bei den ♀ die Zeichnungen besonders auf den Vorderflügeln veränderlich. Sehr oft dehnt sich die schwarze Bestäubung noch weiter über die Mittelzelle aus als in Figur 23, der schmalen gelben Binde eine Form gebend fast wie bei tominia, Vollenh. von Celebes; ein Exemplar von Siargao hat fast ganz schwarze Oberflügel. Auf den Hinterflügeln dehnt sich der schwarze Rand nur wenig mehr aus als beim ♂; die gelbe Grundfarbe ist beim ♂ tief citronengelb, beim ♀ blassgelb mit schwärzlichem Anflug.

Die Unterseite hat die gewöhnlichen Zeichnungen, meistens, und besonders bei den ♀ mit einem braunschwarzen Fleck am Innenwinkel der Vorderflügel.

Gattung CATOPSILIA, Hübner.

Catopsilia, Hübner, Verz. bek Schmetterl. pag. 98 (1816); Butler, Lep. Exot. pag. 154 (1873); Moore, Lep. Ceylon I pag. 121 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 295 (1885); Schatz, Familieo ond Gattungen der Tagfalter pag. 67 (1886).

374. Catopsilia scylla.

Papilio scylla, Linné, Mus. Ulr. pag. 242 (1763).
Catopsilia scylla, Distant, Rhopal. Malayana pag. 299, Taf. XXIV Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀ (1885).

Erhalten: 2 Exemplare von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: Juli, November.
Flügellänge: ♂ 31 mill.; ♀ 31 mill.

Die philippinischen Exemplare dieser weitverbreiteten Art sind denen von Malacca und Singapore in Grösse und Färbung völlig gleich. Ich habe sie von den Philippinen nur aus den Bergen des nordwestlichen Luzons erhalten.

375. Catopsilia catilla.

Papilio catilla, Cramer, Pap. Exot. Taf. 229 D E ♀ (1782).
Papilio hilaria, Cramer, l. c. Taf. 339 A B ♂ (1782).
Catopsilia catilla, Distant, Rhopal. Malayana pag. 297 Taf. XXV Fig. 15 ♀, Fig. 16 ♂ (1885).
Catopsilia pomona, Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 39 Taf. 22 ♂ (1885); Lepid. von Palawan pag. 25 (1889).

Erhalten: 203 Exemplare von Babuyanes, Polillo, Luzon, Domaran, Paragua, Cebú, Camiguin de Mindanao, Panaon, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis Februar.
Flügellänge: ♂ 34—38 mill.; ♀ 31—39 mill.

Auf der Unterseite sind die Zeichnungen in beiden Geschlechtern in der nassen Jahreszeit stärker entwickelt als in der trockenen, während auf der Oberseite die Unterschiede in der Färbung hiervon weniger abzuhängen scheinen. Bei den ♀ habe ich wenigstens keine periodischen Unterschiede ermitteln können, dagegen scheint mir bei den ♂ die Grundfarbe der äusseren Flügelhälfte in der nassen Zeit reiner weiss zu sein als in der trockenen.

376. Catopsilia crocale.

Papilio crocale, Cramer, Pap. Exot. Taf. LV C D ♀ (1779).
Papilio jugurtha, Cramer, l. c. Taf. CLXXXVII E F ♀ (1779).
Catopsilia crocale, Distant, Rhopal. Malayana pag. 296 Taf. XXV Fig. 11 ♂, Fig. 12 ♀ (1885); Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 26 (1889).

Erhalten: 308 Exemplare von Luzon, Samar, Cebú, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Domaran. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar, Februar, April bis October.
Flügellänge: ♂ 23—37 mill.; ♀ 25—36 mill.

Die philippinischen ♂ dieser Art bilden einen Uebergang zu der auf Celebes und den Molukken fliegenden var. flava, Butler; die ♀ sind mehr wie die indo-malayischen, sie variiren in Färbung von weiss bis gelb. — Auf der Unterseite sind die ♂ meistens citronengelb und selten so blass wie DISTANT's Bild; die ♀ variiren zwischen citronengelb, röthlichgelb und schmutzigweiss mit mehr oder weniger deutlichen Randzeichnungen.

Einen Zusammenhang mit dem Wechsel der Jahreszeit konnte ich nicht ermitteln.

377. **Catopsilia pyranthe.** Taf. B Fig. 5, Raupe und Puppe.

Papilio pyranthe, Linné, Syst. Nat. ed. X ref. I pag. 469 (1760); Donovan, Ins. China Taf. 32 Fig. 1 (1798).
Papilio chryseis, Drury, Ill. Ex. Ent. I Taf. 12 Fig. 3, 4 (1773).
Papilio alcyone, Cramer, Pap. Exot. Taf. LVIII A B C (1779).
Catopsilia chryseis, Moore, Lepid. Ceylon pag. 125 Taf. 48 Fig. 3, 3a (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 300 Taf. XXV Fig. 2 ♂, Fig. 1 ♀; Taf. XXVI Fig. 20 ♀ (1885).
Catopsilia pyranthe, Moore, Lepid. Ceylon pag. 124 Taf. 47 Fig. 2, 2a (1881); Aurivillius, Rec. crit. Lep. Mus. Lud. Ulr. pag. 58 (1882); Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 38, 39 (1885); Lepid. von Palawan pag. 25 (1889).

Erhalten: 702 Exemplare von allen Fangplätzen. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 24—34 mill.; ♀ 24—33 mill.

Auf den nördlicheren Inseln des philippinischen Archipels herrscht die pyranthe-Form, auf den südlicheren die auf der Oberseite schwärzere chryseis-Form vor, jedoch sind die Uebergänge zwischen beiden, auch in der Zeichnung der Unterseite, so allmählich und unabhängig von Zeit und Ort, dass ich sie nicht zu trennen vermag. Einzeln kommen auf Luzon ♀ vor, welche in der Zeichnung der Unterseite der gnoma (philippina) sich nähern, während sie oberseits von pyranthe ♀ sich nicht unterscheiden. Bisweilen erscheint bei den ♀ oberseits auf Vorder- und Hinterflügeln ein gelber Anflug; der Farbenton der Unterseite variirt von grünlichweiss bis röthlichgelb.

Die auf Tafel B Figur 5 abgebildete Raupe lebt bei Manila auf „Acapulco"; die Puppenruhe dauert daselbst im September acht Tage, im December neun Tage.

Auf Bohol lebt die Raupe auf „Cassia fistula" und einer „Dura" genannten Pflanze; sie ist gelblichgrün, an den Seiten mit einem schwarzen und einem gelblichen Streifen. Auf Bohol dauert die Puppenruhe im April und Mai sechs bis sieben Tage.

Der angeführte Unterschied in der Dauer der Puppenruhe ist ein neuer Beleg für den von Dr. CARL SEMPER aufgestellten Satz, dass die Lebensperiode der Individuen sich

in je kürzerer Zeit vollendet, je gleichmässiger das Klima bei steigender Wärme und Feuchtigkeit wird.[1])

Gattung COLIAS, Fabricius.

Colias, Fabricius, Illiger's Mag. VI pag. 284 (1807); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 68 (1886).
Eurymus, Swainson, in Horsfield, Descr. Cat. E. I. M. pag. 129, 134 (1829).

378. Colias hyale.

Papilio hyale, Linné, Syst. Nat. ed. X ref. 1 pag. 469 (1760).

Erhalten: 1 Exemplar von Vigan (Nordwest-Luzon).
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 22 mill.

Das einzige sehr schlecht erhaltene ♀ kann ich nur als zu hyale gehörig hier aufführen; es stimmt mit einem ♀ von Tschifu, nur ist es kleiner und auf der Unterseite der Hinterflügel schwärzlicher bestäubt. In letzterer Beziehung passt es zu einem ♂ meiner Sammlung von Shanghai; Dr. Staudinger hat fast gleiche Stücke aus Centralasien.

Gattung HEBOMOIA, Hübner.

Hebomoia, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 95 (1816); Doubleday, Genera of diurn. Lep. 1 pag. 62 (1847); Moore, Lep. Ceylon I pag. 127 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 318 (1885); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 73 (1886).
Iphias, Boisduval, Spéc. Gén. 1 pag. 595 (1836); Wallace, Trans. Ent. Soc. III series, vol. IV pag. 396 (1867).

379. Hebomoia glaucippe.

Papilio glaucippe, Linné, Syst. Nat. ed. X ref. I pag. 469 (1760); Cramer, Pap. Exot. Taf. CLXIV A, B. C, ♂ ♀ (1779).
Hebomoia glaucippe, Distant, Rhopal. Malayana pag. 318 Taf. XXVI Fig. 9 ♂ (1885).

Erhalten: 65 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro.
Flugzeit: April bis Juli, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 44—46 mill.; ♀ 44—49 mill.

Auf den Babuyanes, der nordwestlichen Hälfte Luzons und der westlichen Seite Mindoros fliegt die echte glaucippe, in beiden Geschlechtern beiderseits mit chinesischen Exemplaren stimmend. Die innere schwarze Begrenzung des rothen Apicalfleckes ist nicht immer gleich; bei einem ♂ ist sie fast so breit als bei der var. borneensis, Wallace, wäh-

1) Dr. C. Semper, Die Philippinen und ihre Bewohner pag. 133 (1869); antea pag. 239, 241.

rend die Mehrzahl den citirten Abbildungen gleicht. Die gelbliche Färbung eines Theils des weissen Grundes, welcher die folgende Varietät auszeichnet, fehlt hier beim ♂ vollständig, beim ♀ ist sie schwach vorhanden.

var. philippensis.

Iphias glaucippe var. philippensis, Wallace, Journ. Ent. II pag. 3 (1863); Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 41 (1885); Lepid. von Palawan pag. 26 (1889).

Erhalten: 188 Exemplare von Polillo, Domaran, Cuyo, Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)

Flugzeit: Februar, Mai bis December.

Flügellänge: ♂ 40—48 mill.; ♀ 45—49 mill.

Die hier unter einem Namen vereinigten Thiere bieten unter sich mancherlei Verschiedenheiten und Uebergänge zu anderen Localformen von glaucippe. Bisweilen erscheint der innere schwarze Rand des Apicalfleckes der Vorderflügel, (bei ♂ von Domaran, Bohol, Camotes, Nord- und Ost-Mindanao, bei ♀ von Polillo und Ost-Mindanao) einen Uebergang bildend zu der Form sulphurea, Wallace von den zunächst südlich liegenden Inseln. Bisweilen verschwindet die partielle gelbliche Färbung der weissen Oberseite, (bei ♂ von Palawan und Cuyo) wodurch die Thiere denen von Timor sehr ähnlich werden, indem der orange Fleck in die Mittelzelle hineinreicht und die schwarze Punktreihe auf demselben sehr klein ist.

Bei den ♂ tritt mitunter oberseits am Aussenrande der Hinterflügel etwas schwarze Bestäubung auf und bei einzelnen ♀ von Camiguin de Mindanao finden sich unterhalb des zweiten Subcostalastes auf den Hinterflügeln Spuren eines orangegelben Fleckes. Bei einem ♀ von Polillo ist der orange Fleck kleiner als bei der typischen philippensis von Mindanao.

Am auffallendsten weichen die von der kleinen Insel Cuyo mir kürzlich zugekommenen Exemplare ab, indem bei den ♂ die Unterseite nicht grau gesprenkelt auf weissem Grunde, sondern genau so gelblich ist wie bei vossii von Nias, nur dass die innere Hälfte der Vorderflügel nicht so schwefelgelb wie bei letzterer Art ist. Oberseits haben einzelne der ♂ über der ganzen weissen Fläche einen gelblichen Anflug, auch hierin einen Uebergang zu vossii bildend. Die ♀ gleichen ober- und unterseits denen von den übrigen Philippinen.

Gattung NEPHERONIA, Butler.

Nepheronia, Butler, Cistula ent. I pag. 38, 53 (1870); Moore, Lep. Ceylon I pag. 138 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 319 (1885).

Eronia, Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 387 (1867); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 74 (1886).

380. **Nepheronia hippia, var. boebera.** Taf. XLII, Fig. 3, 5 ♂, Fig. 4, 7 ♀, Oberseite; Fig. 6 ♂, Fig. 8 ♀, Unterseite.

Paphia boebera, Eschscholtz, Kotzebue Reise III pag. 211 Taf. VI Fig. 16 a, b ♂ (1821).
Eronia boebera, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 288 ♂ ♀ (1862); Wallace, Trans. Ent. Soc. London, III series, vol. IV pag. 388 (1867).

Erhalten: 610 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Polillo, Mindoro, Samar, Camotes, Bohol, Cebú, Guimaras, Negros, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 30—42 mill.; ♀ 35—43 mill.

Diese Art variirt auf den Philippinen in bekannter zwiefacher Weise, erstens nach dem Fundort und zweitens nach der Jahreszeit, letzteres aus den bereits erwähnten Ursachen mehr auf den nördlichen als auf den südlichen Inseln.

Bei Manila ist das ♂ der trockenen kalten Zeit (Fig. 3) hellblau, am Aussenrande mit einer Reihe weisser Punkte auf den Vorderflügeln, und mit weniger breitem schwarzen Rande auf den Hinterflügeln; unterseits gleichfalls heller als die in Fig. 5 und 6 abgebildete Form der feuchten warmen Zeit. Das ♀ der trockenen Zeit ist völlig weiss (Fig. 4), dasjenige der feuchten Zeit ist grünlichgelb und mit breiteren schwarzen Zeichnungen ober- und unterseits. Uebergangsformen kommen besonders in den Uebergangszeiten (siehe Seite 241) vielfach vor.

Auf den südlicheren Inseln scheinen die Verschiedenheiten nach der Jahreszeit weniger schroff zu sein, nur beim ♀ scheint die weisse Grundfarbe überall in der am wenigsten feuchten Zeit vorzuherrschen. Der schwarze Aussenrand nimmt bei den ♂ an Breite zu je südlicher der Fundort liegt und erreicht auf Panaon und Ost-Mindanao seine grösste Breite, wie in Fig. 9 abgebildet. Bei den ♀ des Südens ist der schwarze Aussenrand zwar auch breiter als bei der Sommerform Luzons, jedoch ist der Unterschied nicht sehr bedeutend. Die dunkelsten ♂ haben grosse Aehnlichkeit mit der auf Mindanao zugleich fliegenden phocaea, worauf ich später zurückkommen werde.

381. **Nepheronia valeria.**

Papilio valeria, Cramer, Pap. Exot. Taf. LXXXV A (1779).
Eronia valeria, var., Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 25 (1889).

Erhalten: 16 Exemplare von Cuyo, Domaran, Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Juli bis November.
Flügellänge: ♂ 33—37 mill.; ♀ 35—38 mill.

Die mir vorliegenden Stücke unterscheiden sich von der vorhergehenden Art durch schmäleren schwarzen Rand und das Fehlen der weissen Punkte in demselben auf den

Vorderflügeln, sowie auch durch abgerundetere Vorderflügel. Die wenigen ♀, die ich erhalten habe, gleichen völlig einem ♀ von Java ohne gelbe Flügelwurzelbestäubung; übereinstimmende ♂ habe ich von Nias, Java und Maumerie.

382. **Nepheronia lutescens.**

Nepheronia lutescens, Butler, Cistula ent. II pag. 431 (1879); Distant, Rhopal. Malayana pag. 320 Taf. XXVI Fig. 14 ♂ (1885).

Erhalten: 4 Exemplare von Domaran, Paragua.
Flugzeit: August, September.
Flügellänge: ♂ 34—36 mill.; ♀ 37 mill.

Diese gleichzeitig fliegende Art halte ich von der vorigen für verschieden wegen der auffallend abweichenden Färbung der Unterseite, welche weit gelblicher ist als DISTANT's Bild, und wegen ihrer anderen spitzeren Flügelform. Das einzige ♀ ist oberseits ohne gelbe Färbung, unterseits aber ist die innere Hälfte der Hinterflügel bräunlichgelb angeflogen. Diese Art liegt mir in völlig gleichen Exemplaren von Perak, Sumatra, Banca und Borneo vor.

383. **Nepheronia phocaea.** Taf. XLII, Fig. 10 ♂, Oberseite.

Eronia phocaea, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 299 ♂ (1861); VI pag. 288 ♀ (1862); Novara-Reise, Lep. II pag. 193 Taf. XXVII Fig. 5 ♂, Fig. 6 ♀ (1865).

Erhalten: 882 Exemplare von Misamis (Nord-Mindanao), Gusú (Südwest-Mindanao), Sunlug (Südost-Mindanao).
Flugzeit: Mai, September, October.
Flüggellänge: ♂ 32—42 mill.; ♀ 34—42 mill.

Wie bereits erwähnt sind die dunkelsten Exemplare von boebera bei oberflächlicher Betrachtung schwer von phocaea zu unterscheiden, jedoch sind die Unterschiede sehr constant, indem phocaea fast garnicht zum variiren neigt. Beim ♂ gehen oberseits die auf den Vorderflügeln vor der Mittelzelle stehenden blauen Striche stets dichter an den Rand heran, während sie auf den Hinterflügeln stets kleiner bleiben als bei boebera. Die Ausdehnung des mattschwarzen Theiles auf den Hinterflügeln ist bei beiden Arten gleich gross und weiter ausgedehnt als bei tritaea.

Unterseits ist der einzige Unterschied zwischen boebera und phocaea ♂, dass die auf den Vorderflügeln bei ersterer vorhandene Verdickung der schwarzen Striche auf den Medianästen (vergl. Taf. XLII Fig. 6) bei phocaea stets fehlt.

Die ♀ sind unendlich schwierig zu unterscheiden; ich habe nur finden können, dass der bläuliche Ton der Unterseite bei boebera stärker ist als bei phocaea und dass ober-

seits die Mittelzelle der Hinterflügel stets einen schwarzen Längsstrich hat, der bei boebera selten vorhanden ist.

Es unterscheidet sich schliesslich phocaea aber auch durch den Flügelschnitt von boebera, indem die Vorderflügel der ersteren einen stark gebogenen Vorderrand haben.

Phocaea schliesst sich hierin, wie in der ganzen Zeichnungsanlage der auf Celebes fliegenden tritaea zunächst an, ein neues Beispiel bringend von der zoologischen Verwandschaft zwischen Mindanao und Celebes. Es scheint mir ferner der Erwähnung werth, dass die in ihrer nächsten Verwandschaft nach dem Süden weisende Art phocaea sich nicht weiter als über Mindanao hat ausdehnen können und nicht zum variiren geneigt ist, während die nach Norden weisende Art var. boebera sich bis zur Südspitze Ost-Mindanaos hat ausbreiten können und dabei sehr grossen Abänderungen unterworfen ist.

Unterfamilie PAPILIONINAE.

Papilioninae, Swainson, Cab. Cycl. pag. 87 (1840); Bates, Journ. Ent. II pag. 177 (1864); Distant, Rhopal. Malayana pag. 321 (1885).

Papilionidae, Doubleday, Genera of diurn. Lep. I pag. 1 (1846); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 38 (1886).

Gattung ORNITHOPTERA, Boisduval.

Ornithoptera, Boisduval, Voyage Astrolabe, Lep. pag. 33 (1832); Spéc. Gén. I pag. 173 (1836); Doubleday, Genera of diurn. Lep. I pag. 3 (1846); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 35 (1865); Distant, Rhopal. Malayana pag. 325 (1885); Schatz, Familien und Gattungen der Tafgalter pag. 40 (1886).

Troides, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 88 (1816).

Genau genommen müsste der Boisduval'sche Name dem älteren Hübner'schen weichen, besonders weil sämmtliche von Hübner aufgeführten Arten hierher gehören und er in erster Linie gerade die drei Arten anführt, auf welche Boisduval seine Gattung gegründet hat.

Wenn ich davon absehe und wenn ich die folgende grosse Gattung Papilio als solche bestehen lasse, so thue ich es wegen der allgemeinen Beliebtheit, der sich diese allbekannten Gattungsnamen für die Lieblinge vieler Sammler erfreuen.

384. **Ornithoptera trojana.**

Ornithoptera trojana, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 4, 163 (1889); W. Watkins, The Entomologist XXIV Nr. 339 pag. 177 Taf. 4 (1891).

Erhalten: 1 Exemplar von Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)

Flugzeit: September, October.
Flügellänge: ♂ 95—87 mill.; ♀ unbekannt.

Der genauen ausführlichen Beschreibung Dr. STAUDINGER's, sowie der citirten Abbildung von WATKINS habe ich nur hinzuzufügen, dass bei meinem ♂ oberseits auf den Hinterflügeln die ganze Mittelzelle tiefblau angeflogen ist, dass Halskragen und Brust nicht lebhafter (heller) roth sind als bei meinen brookeana von Perak und dass mir von letzterer Stücke vorliegen, die ebenfalls 88 mill. Flügellänge haben. Auf der Paraguas Küste gegenüberliegenden Insel Domaran ist trojana von meinem Sammler nicht gefangen worden.

385. **Ornithoptera magellanus.**

Ornithoptera magellanus, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 282 (1862); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 40 (1864).
Papilio magellanus, Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 14 Taf. V Fig. a ♂, Fig. b ♀ (1865).

Erhalten: 34 Exemplare von den Babuyanes, Polillo, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Juni (Babuyanes), October, November (Polillo), Mai, August, October, December (Ost-Mindanao).
Flügellänge: ♂ 80—83 mill.; ♀ 92—98 mill.

Diese ausgezeichnete Art scheint mir sehr local und nur an der Ostseite des Archipels vorzukommen, dort aber gar nicht selten zu sein. Bei Tananan an der Westseite Mittel-Luzons ist zwar auch ein ♀ im Mai gefangen worden, dasselbe ist aber so defect und abgeflogen, dass es wahrscheinlich dorthin nur verschlagen worden war.

Das äusserst wenig variirende ♂ ist von FELDER sehr getreu abgebildet, die Unterseite unterscheidet sich nur dadurch, dass auf den Vorderflügeln die Zeichnungen an den Rippen etwas breiter und heller sind.

Beim ♀ sind die Zeichnungen auf den Vorderflügeln nicht immer so hell als in FELDER's Bild und unterseits stets breiter und heller als oberseits, in der ganzen Anlage aber gleich.

Der wundervolle Opalglanz beim ♂ auf der Oberseite und Unterseite der Hinterflügel, bei von hinten einfallendem Lichte gesehen, ist Dr. FELDER entgangen. Wie mir mein Bruder Dr. CARL SEMPER erzählt, soll dieser Opalglanz das ♂ im Fluge zu einer der prächtigsten Erscheinungen der Fauna machen.

386. **Ornithoptera nephereus.**

Ornithoptera nephereus, G. R. Gray, Listof Lep. B. M. Papilionidae pag. 6 (1856); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 40 (1864).
Papilio astenous, Eschscholtz, Kotzebue Reise III pag. 205 Taf. IV Fig. 6 a, b, c ♂ ♀ (1821).
Ornithoptera amphrisius, Lucas, Lep. Exot. Taf. 2 Fig. 1 ♂ (1835).

Ornithoptera rhadamanthus, Lucas, l. c. pag. 5 (1835); Boisduval, Spécies Gén. 1 pag. 180 var. A (1836); Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Philadelphia, Dec. 1864 pag. 2; Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 4 Taf. 1 ♂ ♀ (1884); Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Deutsche Ac. Naturf. XLIV No. 2 pag. 262 Taf. 2 Fig. 7, 7 A, 7 B, Raupe und Puppe (1882).

Erhalten: 683 Exemplare von Luzon, Polillo, Mindoro, Samar, Guimaras, Negros, Cebú, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 58—65 mill.; ♀ 62—84 mill.

Die citirten Abbildungen geben die auf den meisten philippinischen Inseln fliegende, mit rhadamanthus nahe verwandte Art getreu wieder. Beim ♂ variirt die Ausdehnung der schwärzlichen Bestäubung am Analwinkel auf der Oberseite der Hinterflügel, bisweilen bei Exemplaren von südlicheren Fundorten die ganzen Medianzellen einnehmend und bis in die Mittelzelle reichend. Die Fransen sind nur auf den Vorderflügeln in der Mitte zwischen den Adern weiss, im Uebrigen schwarz. Die weisslichen Zeichnungen der Vorderflügel sind sehr constant.

Beim ♀ ist auf den Hinterflügeln die Reihe schwarzer Flecken stets mehr oder weniger mit dem schwarzen Aussenrande verbunden; die Abbildung bei ESCHSCHOLTZ giebt das Extrem der Trennung; oberseits sind die Flecken stets mehr zusammengeflossen als unterseits und bisweilen ganz zu einem breiten schwarzen Aussenrande vereinigt; die Zelle zwischen Costal- und Subcostalrippe ist mitunter ganz schwarz, hat jedoch in der Regel zunächst der Mittelzelle etwas gelb. Auch beim ♀ sind die Zeichnungen der Vorderflügel constant; die schwarze Grundfarbe ist stets etwas heller als beim ♂.

Die nach Zeichnungen von OTTO KOCH von Dr. DEWITZ abgebildete Raupe lebt auf Luzon auf einer „Batan" genannten Pflanze. Die Puppe ist in KOCH's Originalzeichnung grünlichgelb und nicht so grün als bei DEWITZ.

Die Puppenruhe dauert im September-October 21 Tage.

387. Ornithoptera plateni.

Ornithoptera plateni, Staudinger, Correspondenzblatt »Iris« No. 5 pag. 274 (1888); Lepid. von Palawan pag. 3 (1889).

Erhalten: 8 Exemplare von Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 65—72 mill.; ♀ 78—82 mill.

Den beiden ausführlichen genauen Beschreibungen dieser schönen Art habe ich nichts hinzuzufügen. Beim ♀ ist auf den Hinterflügeln in der Zelle zwischen Costal- und Subcostalrippe meistens mehr gelb als wie bei nephereus. Von Domaran und Cuyo habe ich leider keine Ornithoptera erhalten; bereits auf Mindoro und wohl auch auf Panay fliegt die vorige Art.

Gattung PAPILIO, Auctorum.

Gruppe CHILASA, Moore.

Chilasa, Moore, Lepid. Ceylon I pag. 153 (1881).

388. **Papilio (Chilasa) idaeoides.** Taf. XLIII, Fig. 1 ♂, Unterseite.

Papilio idaeoides, Hewitson, Exot. Butt. I, Ornith. und Pap. Taf. 1 Fig. 2 ♀, Oberseite.

Erhalten: 9 Exemplare von Südwest- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, April, September, October.
Flügellänge: ♂ 69—77 mill.; ♀ 70—80 mill.

Diese ausgezeichnete Art fliegt nur auf dem südlichen Theile Mindanaes und scheint die Wasserscheide zwischen den nach Norden und nach der Celebes-See gehenden Gewässern nicht zu überschreiten; der nördlichste Fangplatz liegt zwischen dem siebenten und achten Breitengrad. Die Exemplare von Gusú bei Zamboanga sind kleiner und etwas heller als solche von der Ostseite, von denen die am südlichsten (Sibulan) gefangenen wiederum die dunkelsten sind, indem bei ihnen die schwarzen Zeichnungen breiter sind. Bei einem ♂ von Sibulan ist die Flügelwurzel gelblichweiss.

389. **Papilio (Chilasa) palephates.** Taf. XLIII, Fig. 6, 7 ♂, Oberseite.

Papilio palephates, Westwood, Arcana Entom. II Taf. LXXIX Fig. 1 ♀, Oberseite (1845); Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Deutsche Ac. Naturf. XLIV No. 2 pag. 262 Taf. 2 Fig. 8, 8 A, 8 B, 8 C Raupe und Puppe (1882).

Erhalten: 80 Exemplare von Luzon, Mindoro, Nord-Mindanao. (Südost-Mindanao, *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar bis Juni, October.
Flügellänge: ♂ 45—56 mill.; ♀ 52—58 mill.

Bei den Exemplaren von Luzon und Mindoro ist der dreitheilige Fleck an der Vorderflügelspitze grösser und näher an den Aussenrand reichend als bei denen von Mindanao, wogegen auf den Hinterflügeln umgekehrt diejenigen von letztgenannter Insel grössere weisse Zeichnungen haben als die Thiere der nördlicheren Inseln und ausserdem eine Reihe weisser Punkte längs dem Aussenrande der Vorderflügel. Auf Luzon ist der ganze Aussenrand der Hinterflügel gelb gefleckt, auf Mindanao nur am Analwinkel derselben; alle diese Unterschiede treten ober- und unterseits auf. Die weisslichen Zeichnungen auf der Unterseite der Hinterflügel sind auf Luzon sehr veränderlich, mitunter die ganzen Flügel einnehmend; alle Zeichnungen sind beim ♀ grösser und deutlicher als beim ♂.

Raupe und Puppe sind von Dr. Dewitz a. a. O. nach Mittheilungen von Otto Koch sehr gut abgebildet und beschrieben.

Die Puppenruhe dauert bei Manila im März und Mai 15 Tage.

var. panopinus. Taf. XLIII, Fig. 8 ♀, Oberseite.

Papilio panope, *L. var. panopinus*, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 9 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar von Mindoro. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: März.
Flügellänge: ♂ 53 mill.; ♀ 55—56 mill.

Während ich im Jahre 1861 acht Exemplare der richtigen palephates erhielt, vom Januar bis März in West-Mindoro gefangen, habe ich kürzlich aus derselben Gegend ein ♀ erhalten, welches genau mit der mir von Palawan vorliegenden var. panopinus übereinstimmt.

390. **Papilio (Chilasa) stratocles.** Taf. XLIII, Fig. 2, 3, 4 ♂, Ober- und Unterseite; Fig. 5 ♀ Oberseite.

Papilio stratocles, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 298 (1861); Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 7 (1889).

Erhalten: 2 Exemplare von West-Mindoro. (Südost-Mindanao, Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ 40—43 mill.; ♀ 43—44 mill.

Die Figuren 2 und 3 sind nach den typischen Exemplaren in meiner Sammlung gemacht; bei Felder's Diagnose steht irrthümlich Mindanao als Fundort derselben. Später sind durch Dr. Platen auch auf Südost-Mindanao ziemlich viele ♂ wie ♀ dieser Art gesammelt, nach denen die Figuren 4 und 5 gemacht sind. Die Art variirt sehr stark zwischen den abgebildeten Extremen, die ♀ sind stets heller als die ♂ und mit weisslicher Grundfarbe, welche bei den ♂ stets grünlichgelb, bisweilen mit schwärzlicher Bestäubung ist.

Gruppe MENELAIDES, Hübner.

Menelaides, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 84 (1816); Moore, Lepid. Ceylon I pag. 151 (1881).
Polydorus-Gruppe, Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 42 (1886).

391. **Papilio (Menelaides) antiphus.** Taf. XLIV, Fig. 3, 4, 6 ♂, Fig. 5 ♀, Unterseite; Taf. XLV, Fig. 1, 2 ♀, Oberseite.

Papilio antiphus, Fabricius, Species Ins. pag. 2 (1781); Boisduval, Spec. gén. I pag. 266 (1836); Westwood, New edition of Donovan Insects of India Taf. XV Fig. 2 (1842).
Papilio kotzebuea, Eschscholtz, Kotzebue Reise III pag. 202 Taf. I Fig. 2a, 2b ♀ (1821); Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Deutsche Ac. Naturf. XLIV No. 2 pag. 264, Taf. 2 Fig. 3, 3 A, 3 B, Raupe und Puppe (1882).
Papilio polygius, Godart, Enc. Méth. IX suppl. pag. 811 (1819).

Erhalten: 389 Exemplare von Luzon, Polillo, Mindoro, Bohol, Cebú. (Sulú-Inseln.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 31—48 mill.; ♀ 40—51 mill.

Die, wie es scheint, nur auf einem Theil der Philippinen fliegende Stammform Antiphus variirt in zwiefacher Weise; erstens in der Zahl und Farbe der unterseits auf dem Discus der Hinterflügel stehenden Flecke, welche unabhängig von Zeit und Ort variiren oder bisweilen ganz fehlen, wie auf Tafel XLIV Fig. 3, 4, 5, 6 abgebildet; und zweitens, besonders auf Mittel-Luzon nach der Flugzeit, indem während der feuchten Jahreszeit die dunkle Färbung wie Fig. 1 und während der trockenen Zeit die hellere wie Fig. 2 auf Tafel XLV vorherrscht. Einzelne Stücke von Cebú und Bohol sind besonders unterseits fast ganz ohne hellere Zeichnungen.

Auch die Grösse der rothen Randflecke auf der Unterseite der Hinterflügel ist sehr verschieden; bisweilen sind sie bei besonders dunklen Exemplaren von Cebú fast ganz verschwunden. Oberseits treten die rothen Flecken der Unterseite nur bei der Generation der trockenen Jahreszeit auf.

Bei den Thieren von den Sulú-Inseln ist unterseits der erste dieser Randflecken am Vorderrande weisslich und die innere Fleckenreihe scheint denselben stets völlig zu fehlen.

Die Schwänze sind beim ♂ länger und, wie die Flügelform überhaupt, schlanker als beim ♀ und nur bei den letzteren „äusserst dick und kurz", was STAUDINGER als Merkmal der philippinischen „Art" kotzebuea anführt, die ich nicht als solche anerkennen kann.

Raupe und Puppe sind von Dr. DEWITZ a. a. O. nach Mittheilungen von OTTO KOCH sehr gut abgebildet und beschrieben. Die Raupe lebt bei Manila auf einer Pflanze, die auf tagalisch „Malauive" heisst. Die Puppenruhe dauert 18 Tage.

var. acuta.

Papilio acuta, Druce, Proceed. Zool. Soc. London 1873 pag. 358.
Papilio antiphus, var. periphus, Oberthür, Papilionidae pag. 43, 113 (1879).
Papilio antiphus, var. acuta et aberr. brevicauda, Staudinger, Lepid. von Palawan pag. 10 (1889).

Erhalten: 104 Exemplare von Cuyo, Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Juli, September bis November.
Flügellänge: ♂ 44—51 mill.; ♀ 47—53 mill.

Während die Sulú-Stücke in der Schwanzbildung zur vorigen Form gehören, würden sie der Zeichnung der Unterseite entsprechend hierher gehören. Auf Paragua variirt die Länge der Schwänze sehr stark, desgleichen die Grösse der rothen Randflecken auf der Unterseite der Hinterflügel, jedoch fehlen dieselben niemals vollständig, wie bei atropos, Staudinger, die ich nicht selbst erhalten habe.

392. **Papilio (Menelaides) aristolochiae, Fabr. var. philippus.** Taf. XLIV, Fig. 7, 8, 9 ♂, Unterseite; Taf. XLV, Fig. 3, 4 ♀, Oberseite; Taf. XLVI, Fig. 1 ♂ aberr., Unterseite.

Papilio philippus, Staudinger in cat.

Erhalten: 235 Exemplare von Leyte, Panaon, Siargao, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: April bis Januar.
Flügellänge: ♂ 40—51 mill.; ♀ 42—55 mill.

Auf den südöstlichen Inseln tritt diese Art an Stelle von antiphus; sie hat dieselbe Neigung zum variiren, so dass es an einzelnen Uebergangsstücken zwischen beiden Arten nicht fehlt. Am gewöhnlichsten ist der viertheilige weisse Fleck, wovon in der Regel nur der dem Innenrande zunächst stehende röthlich angehaucht ist; einzeln kommen Exemplare vor mit so viel roth wie in Figur 8 auf Tafel XLIV.

Mag der weisse Fleck nun drei-, vier- oder fünftheilig sein, immer steht derselbe hart am Zellende und immer ist der zwischen dem zweiten und dritten Mediauast stehende Fleck der grösste. Die Grösse der rothen Randflecken variirt ebenfalls, jedoch weniger als bei antiphus, einzeln kommt es vor, dass sie am Rande weisslich sind. Aberrationen, wie auf Tafel XLVI Figur 1 abgebildet, sind selten.

In der Stärke der grauen Zeichnungen auf den Vorderflügeln habe ich keinen grossen Unterschied finden können, so dass es scheint als habe die Witterung weniger als bei antiphus Einfluss auf die Dunkelheit des Farbentons.

393. **Papilio (Menelaides) schadenbergi,** nov. spec. Taf. XLIV, Fig. 1 ♂, Unterseite; Taf. XLV, Fig. 5 ♀, Oberseite.

Erhalten: 33 Exemplare von Nordwest-Luzon und den Babuyanes.
Flugzeit: Mai, Juni, September bis November.
Flügellänge: ♂ 46—51 mill.; ♀ 53—56 mill.

Diese nur im Norden fliegende Art scheint sehr constant zu sein. Von den sieben Flecken der Hinterflügel, welche oberseits so gut sichtbar sind wie unterseits, sind die drei dem Analwinkel zunächst stehenden roth, der vierte nur zur Hälfte roth und die übrigen drei weiss. Auf den Vorderflügeln sind die grauen Zeichnungen sehr hell, oberseits am Innenrande fast weiss. — Flügelschnitt, Anlage der Zeichnungen, sowie die Färbung des Körpers sind wie bei antiphus, das Flügelmaass aber grösser und die Schwänze länger.

var. micholitzi. Taf. XLIV, Fig. 2 ♂, Unterseite; Taf. XLV, Fig. 6 ♀, Oberseite.

Erhalten: 5 Exemplare von Nordost-Luzon.
Flugzeit: Juli.
Flügellänge: ♂ 46—47 mill.; ♀ 46—53 mill.

Diese Varietät von Nordost-Luzon unterscheidet sich dadurch von der Stammform, dass sämmtliche sieben Randflecken fast weiss sind und dass diese Flecken sowie die Zeichnungen auf den Vorderflügeln beiderseits etwas verlosehener sind, wodurch das Thier im Ganzen ein dunkleres Aussehen erhält. Der vierte Fleck hat eine etwas zurückliegende Stellung und ist kleiner als die übrigen.

394. **Papilio (Menelaides) phegeus.** Taf. XLVI, Fig. 4 ♂, Unterseite.

Papilio phegeus, Hopffer, Stett. Ent. Zeit., 27. Jahrg. pag. 32 (1866).

Erhalten: 14 Exemplare von Samar, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar bis März, Mai, November.
Flügellänge: ♂ 47—54 mill.; ♀ 45—54 mill.

Die Stellung des weissen Flecks ist eine andere als bei aristolochiae, var. philippus, wie aus der Abbildung ersichtlich. Von den rothen Randflecken sind oberseits beim ♂ nur zwei oder drei zunächst dem Analwinkel vorhanden; beim ♀ sind diese Randflecken beiderseits bedeutend grösser und 3—4 davon oberseits sichtbar. Der weisse Fleck ist beim ♀ wie beim ♂, die grauen Zeichnungen auf den Vorderflügeln sind unterseits bei ♂ und ♀ gleich, oberseits beim ♀ etwas deutlicher und heller.

Es scheint diese Art nur auf der östlichen Seite der Philippinen zu fliegen.

395. **Papilio (Menelaides) mariae.** Taf. XLVI, Fig. 5 ♂, Unterseite.

Papilio mariae, Semper, Verhandl. Ver. naturwiss. Unterhalt. Hamburg III pag. 115 (1878).

Erhalten: 26 Exemplare von Bohol, Cebú, Mindanao.
Flugzeit: Mai bis August, October, November.
Flügellänge: ♂ 50—58 mill.; ♀ 53—62 mill.

Diese und die folgende Art haben nicht wie die übrigen Arten dieser Gruppe eine rothe sondern eine schwarze Stirn und weniger roth unterseits auf der Brust, sowie auch die rothen Zeichnungen des Hinterleibes bei ihnen verschieden sind. Die Vorderflügel sind beiderseits gleich und in gewöhnlicher Art gezeichnet; von den Randflecken auf den Hinterflügeln sind oberseits die vorderen halbweissen nur schwach grau angedeutet, die am Analwinkel etwas deutlicher aber gleichfalls schwärzlich betupft.

Alle Zeichnungen sind beim ♀ etwas grösser, sonst aber ganz gleich wie beim ♂.

396. **Papilio (Menelaides) almae,** nov. spec. Taf. XLVI, Fig. 6 ♂, Unterseite.

Erhalten: 2 Exemplare von Polillo.
Flugzeit: October, November.
Flügellänge: ♂ 58—63 mill.; ♀ unbekannt.

Obgleich der vorigen Art sehr nahe stehend, halte ich diese Thiere doch für verschieden; der weisse Fleck auf den Hinterflügeln reicht nicht über den ersten Medianast hinaus und steht scheinbar der Flügelwurzel näher, weil die vor der Mittelzelle stehenden Theile desselben kleiner und weil die Hinterflügel länger sind als bei mariae.

Am Analwinkel steht ein grosser rother Fleck; auch sind die Randflecken anders geformt als bei der vorhergehenden Art und denen von phegeus ähnlicher.

Der Hinterleib ist nur auf den letzten Ringen roth, sonst schwarz.

Das ♀ wird wie bei den anderen Arten nur durch abgerundetere Flügelform sich vom ♂ unterscheiden.

397. **Papilio (Menelaides) annae.** Taf. XLVI, Fig. 2 ♀, Unterseite.

Papilio annae, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V. pag. 297 ♂ (nec ♀) (1861); Novara-Reise, Lep. I pag. 132 Taf. XX Fig. c ♀, Oberseite (1865).

Erhalten: 1 Exemplar von Sablayan (Mindoro), (Nordost-Mindoro, *Staudinger*).
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ 52 mill.; ♀ 52 mill.

Erst ganz neuerdings sind durch Dr. PLATEN von dieser Art mehrere Exemplare gesammelt worden, darunter auch solche, bei denen Hinterleib und Randflecken nicht gelb, sondern röthlich sind. Es fehlen leider Notizen, ob dies Saisonunterschiede sein möchten.

Der Mittelfleck auf den Hinterflügeln reicht weiter wurzelwärtz, als bei den übrigen philippinischen Arten dieser Gruppe. Die Randflecken sind oberseits bei den röthlich gefärbten Thieren fast nur am Analwinkel zu sehen.

398. **Papilio (Menelaides) phlegon.** Taf. XLVI, Fig. 3 ♂, Unterseite.

Papilio annae, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 297 ♀ (nec ♂) (1861).
Papilio phlegon, Felder, Species lepid. pag. 38 No. 490 (1864).

Erhalten: 5 Exemplare von Gusú (Südwest-Mindanao), Guimaras.
Flugzeit: October, December.
Flügellänge: ♂ 45 mill.; ♀ 48—50 mill.

Das typische, von Mindanao stammende Exemplar weicht nur unerheblich von den übrigen von Guimaras erhaltenen ab. Beim ♂ sind die Randflecken oberseits grau ohne röthliche Beimischung, welche sie beim ♀, besonders am Analwinkel haben.

Von der vorigen Art unterscheidet sich phlegon durch geringere Grösse, kürzere Schwänze besonders beim ♂, und durch den etwas anders geformten Mittelfleck der Hinterflügel, der ausserdem von blauweisser und nicht gelbweisser Farbe ist wie bei annae, mag bei dieser die Färbung der Randflecken und des Leibes gelb oder röthlich sein.

Gruppe ATROPHANEURA, Reakirt.

Atrophaneura, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. III pag. 446 (1864).
Nox-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 41 (1864); Schatz, Familien und Gattungen der Tagfalter pag. 44 (1886).
Pangerana, Moore, Journal Linn. Soc. London XXI pag. 51 (1886).

399. **Papilio (Atrophaneura) semperi.** Taf. XLVII, Fig. 1, 2, 3 ♀, Oberseite.

Papilio semperi, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 297 ♀ (1861); l. c. VI pag. 282 ♂ (1862); Novara-Reise, Lep. I pag. 131 Taf. XX Fig. a, b (1865); Oberthür, Études d'Entomologie IV pag. 33 (1879); Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 9 Taf. 5 ♂ (1884).
Atrophaneura erythrosoma, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. III pag. 447 (1864).
Papilio jupiter, Boisduval i. l. Bulletin entomol. de la Soc. ent. de France 1861 pag. XXXIX.

Erhalten: 230 Exemplare von Luzon, Polillo, Samar, Mindoro, Panay, Bohol, Camiguin de Mindanao, Panaon, Siargao, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres, jedoch immer nur einzeln und nur einmal bei Bislic (Ost-Mindanao) Anfangs Juli 171 Exemplare in 14 Tagen gefangen.
Flügellänge: ♂ 50—70 mill.; ♀ 50—80 mill.

Diese über den ganzen philippinischen Archipel verbreitete schöne Art bietet nur im ♀ auffallende Localformen, während das ♂ überall gleich bleibt.

♂. Vorherrschend ist eine mittlere Grösse von etwa 110 mill. Flügelweite mit stumpfgezähnten Hinterflügeln, während Exemplare mit längerem Zahn am dritten Medianast der Hinterflügel nur vereinzelt vorkommen. Mitunter sind oberseits am Analwinkel die Franzen roth, sowie auch bisweilen die rothen Zeichnungen der Unterseite oberseits ganz schwach auftreten. In der Regel sind die rothen Zeichnungen der Unterseite wie bei Staudinger abgebildet, mitunter verschwinden die beiden ersten von den drei Flecken der inneren Reihe, welche aber auch bisweilen fast so gross sind wie die entsprechenden Flecken der äusseren Reihe. Die Adern in dem grossen rothen Analfleck, welcher gebildet wird aus den zusammengeflossenen Flecken der äusseren und inneren Reihe, sind nicht immer schwarz. Alle diese kleinen Verschiedenheiten kommen bei gleichzeitig am gleichen Orte gefangenen Thieren vor.

♀. Wie bereits erwähnt, lassen sich hier verschiedene Localformen unterscheiden, von denen ich 3 abgebildet habe; die schönste derselben kam mir in reinen Stücken leider zu spät zu, um sie noch abbilden zu können. Die Localformen vertheilen sich, soweit meine Kenntnisse reichen, folgendermaassen über die verschiedenen Inseln.

Tafel XLVII Fig. 1 ist die auf Luzon und Polillo fliegende typische Form, wie sie auch im Novara-Werke abgebildet ist. Die Vorderflügel haben beiderseits die

gewöhnlichen grauen Zeichnungen, jedoch in ziemlich schwachem Grade. Auf den Hinterflügeln scheinen oberseits die rothen Zeichnungen der Unterseite, welche bei FELDER sehr getrenlich abgebildet sind, schwach grau durch. Die Zähne der Hinterflügel sind ohne jede Spur von weisser Berandung.

Tafel XLVII Fig. 2 ist mir von Samar und Bohol zugekommen. Bei dieser Form ist die Grundfarbe der Vorderflügel heller und dadurch die Zeichnung auf denselben mehr hervortretend. Auf den Hinterflügeln erscheinen die rothen Zeichnungen der Unterseite oberseits in schmutzig röthlich-weisser Farbe, diejenigen der inneren Reihe mitunter nur am Analwinkel und nie so gross wie unterseits. Die Zähne und der Aussenrand der Hinterflügel zunächst dem Analwinkel sind beiderseits schmutzig weiss.

Tafel XLVII Fig. 3 ist die gewöhnliche Form von Mindanao und den kleinen ihr nahe liegenden Inseln Camiguin, Panaon, Siargao. Farbenton und Zeichnung der Vorderflügel ist wie bei der vorhergehenden Form, wogegen auf den Hinterflügeln die Zeichnungen oberseits meistens etwas grau bestäubt sind und fast stets genau dieselbe Grösse haben wie die rothen Flecken der Unterseite. Am Analwinkel der Hinterflügel ist der Aussenrand mitunter schmutzig weiss und in vereinzelten Fällen sind auch die Zähne weisslich, ähnlich wie bei der vorigen Form.

Die vierte von Panay und Mindoro erhaltene Form, welche Dr. STAUDINGER var. albofasciata genannt hat, bietet in Zeichnung und Farbenton der Hinterflügel keinen Unterschied von der Mindanao-Form, weicht dagegen höchst auffallend von den Formen der übrigen philippinischen Inseln ab durch eine Reihe weisser Flecken, welche auf den Vorderflügeln vor der Mittelzelle stehen. Diese Reihe besteht aus 4 grösseren zwischen dem fünften Subcostalast und zweitem Medianast stehenden Flecken, denen sich ein kleinerer zwischen zweitem und erstem Medianast anschliesst, während am Vorderrande, anschliessend an den ersten weissen Fleck, schwach weissliche Bestäubung erscheint. Unterseits sind die weissen Flecken grösser und am Rande verloschener als oberseits.

Bei sämmtlichen bisher angeführten Formen des ♀ ist der Rücken, sowie die Oberseite des Hinterleibes gelblichweiss, Kopf und Unterseite aber roth mit den schwarzen Zeichnungen wie beim ♂. Abweichend hiervon fliegt auf Palawan eine Form, von der Dr. STAUDINGER bisher nur 1 ♀ erhalten hat und die er var. melanotus genannt hat, bei der der Rücken schwarz ist und wo unterseits weniger rothe Flecken vorhanden sind als bei der Luzon-Form, mit welcher sie im Uebrigen übereinstimmt.

Gruppe ARAMINTA, MOORE.

Araminta, Moore, Journal Linn. Soc. London XXI pag. 50 (1886).

Demolion-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 59 (1864); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 7 (1884); Distant. Rhopal. Malayana pag. 349 (1885).

400. Papilio (Araminta) antonio. Taf. XLVII, Fig. 4 ♂, Unterseite.

Papilio antonio, Hewitson, Exot. Butterfl. V, Papilio XIV Fig. 46 ♂, Oberseite (1875).

Erhalten: 12 Exemplare von Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Mai, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 50—60 mill.; ♀ 55—61 mill.

Diese Art gehört unzweifelhaft nebst der von DE NICÉVILLE beschriebenen noblei von Birma[1]) zu der Demolion-Gruppe und es freut mich, dass dieser Herr derselben Ansicht ist. HEWITSON sagt in seiner Beschreibung, dass der weisse Fleck auf den Hinterflügeln bis zum dritten Medianast geht, was ein Irrthum ist, wie auch aus seiner Abbildung ersichtlich. Der Fleck reicht nur bis zum Discoidalast und nur in einem einzigen der erhaltenen Exemplare greift er etwas darüber hinaus. Auch geht dieser Fleck nicht immer in die Mittelzelle hinein.

Die Beschreibuug der Unterseite ist bei HEWITSON recht gut; die Ausdehnung der weissen Flecken ist hier stets grösser als auf der Oberseite und auf deu Vorderflügeln mitunter durch eine bis fast zur Flügelspitze reichende Reihe weisser Punkte fortgesetzt.

Der einzige Unterschied des ♀ besteht darin, dass der weisse Fleck am Innenwinkel der Vorderflügel bis zum zweiten Medianast hinaufreicht.

Die von den „Karen Hills, Burma" beschriebene Art noblei, Nicéville steht dieser sehr nahe, obgleich räumlich weit von ihr getrennt durch ein Gebiet, in welchem die verwandte demolion fliegt.[2])

Gruppe CHARUS, MOORE.

Charus, Moore, Lep. of Ceylon I pag. 149 (1881).
Helenus-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 49 (1864); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 7 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 343 (1885).

401. Papilio (Charus) hystaspes.

Papilio hystaspes, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 283 (1862); Novara-Reise, Lep. I pag. 105 Taf. XV Fig. e (1865); Distant, Proc. Ent. Soc. London 1879 pag. XXX.
Papilio varasi, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. III pag. 465 (1863).

Erhalten: 51 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Januar.
Flügellänge: ♂ 40—62 mill.; ♀ 61—63 mill.

1) Journal Asiatic Soc. Bengal. LVII pt. 2 N. 4 pag. 287 (1888).
2) Dr. STAUDINGER hat demolion auch von Palawan erhalten in Exemplaren, die sich höchstens durch eine etwas schmälere Binde von den Borneo- und Malacca-Stücken unterscheiden.

Die Grösse des weissen Fleckens variirt ober- und unterseits, desgleichen die Anzahl rothgelber Randflecken auf der Unterseite, die bei den kleinen Exemplaren von 40 mill. Flügellänge sogar ganz verschwunden sind.

Bei hystaspes ♂ ist der weisse Fleck beiderseits fast gleich gross, dagegen bei helenus ♂ unterseits stets kleiner, was bei durchscheinendem Licht sehr gut zu sehen ist; bei dem ♀ dieser zwei Arten scheint die Grösse des weissen Fleckens beiderseits stets gleich zu sein.

Beim ♀ sind alle Zeichnungen grösser und deutlicher ausgeprägt als beim ♂ und die Grundfarbe blasser.

402. **Papilio (Charus) helenus, var. palawanicus.**

Papilio helenus, var. palawanicus, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 278 (1888); Lep. Palawan, pag. 12 (1889).

Erhalten: 8 Exemplare von Domaran, Paragua.
Flugzeit: August bis December.
Flügellänge; ♂ 49—52 mill.; ♀ 53—56 mill.

Wie bereits bei der vorigen Art erwähnt, ist beim ♂ die Grösse des dreitheiligen weissen Fleckes unterseits stets kleiner als oberseits; sonst habe ich den beiden citirten Beschreibungen Dr. STAUDINGER's nichts hinzuzufügen.

403. **Papilio (Charus) hipponous.**

Papilio hipponous, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 283 (1862); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 54 (1864); Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 104 Taf. XV Fig. b ♀ (1865); Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 277 (1888); Lep. Palawan pag. 12 (1889).
Papilio euphyrus, Boisduval, i. l. Bulletin entomol. de la Soc. ent. de France 1861 pag. XXXIX.

Erhalten: 26 Exemplare von Luzon, Bohol, Südwest-Mindanao, Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis October.
Flügellänge: ♂ 42—50 mill.; ♀ 48—57 mill.

Die bis auf drei von Luzon stammenden Exemplare bieten unter sich dieselben kleinen Verschiedenheiten wie Dr. STAUDINGER sie l. c. für die Palawan-Stücke aufzählt. Bei den von Bohol und Mindanao erhaltenen Thieren ist die weisse Binde schmäler als bei Luzon-Stücken und darin der Palawanform gleich. Bei dem ♀ ist die sehr verloschene Aussenrandsbinde auf den Vorderflügeln beiderseits deutlicher als beim ♂, im Uebrigen sind beide Geschlechter gleich gezeichnet, das ♀ aber fast stets grösser als das ♂.

Nahe verwandt scheint mir der durch DE NICÉVILLE beschriebene Papilio pitmanii aus Siam zu sein.[1])

1) Dr. FELDER beschreibt aus dieser Gruppe noch eine Art, *oruspes*, als von Luzon stammend, die ich jedoch nicht von dort, wohl aber vom Kina-Balu-Gebirge Nordost Borneo's erhalten habe.

Gruppe LAERTIAS, Hübner.

Laertias, Hübner, Verz. bek. Schmetterl. pag. 84 (1816); Moore, Lep. Ceylon I pag. 150 (1881).
Pammon-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV, pag. 23, 51 (1864); Staudinger, Exot. Schmetterl. pag. 7 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 346 (1885).

404. **Papilio (Laertias) alphenor.**

Papilio alphenor, Cramer, Pap. Exot. Taf. XC, B ♀ (1779); Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 101 (1865); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 53 (1865); Semper, Journal Mus. Godeffroy II pag. 59 Taf. VIII Fig. 1, 2, 3, 15, 16, 17, 18 Raupe und Puppe (1873); Hopffer, Stett. Ent. Zeit. 1874 pag. 20; Piepers, Tijdschr. Ent. XXI pag. 39 (1878); Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Deutsch. Ac. Naturf. XLIV No. 2 pag. 264 Taf. 2 Fig. 1, 1 A, 1 B Raupe und Puppe (1882); Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 277 (1888); Lep. von Palawan pag. 11 (1889).

Papilio ledebouria, Eschscholtz, Kotzebue-Reise, III pag. 206 Taf. 3 Fig. 7 ♂ (1821); Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 99 (1865).

Papilio horsfieldii, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. pag. 476 (1864).

Papilio pammon, Semper, Verhandl. Zool. Botan. Ges. Wien, 1867, pag. 697.

Erhalten: 1062 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 40—58 mill.; ♀ 38—61 mill.

Bei der Raupe der vorliegenden philippinischen Art der Pammon-Gruppe reichen die beiden auf dem neunten und zehnten Ringe befindlichen Binden quer über den ganzen Rücken, was sie bei der javanischen Art nicht thun.

Bei den ♂ befindet sich auf der Unterseite der Hinterflügel ausserhalb der weissen Fleckenbinde niemals der bläuliche Anflug, welchen polytes und theseus stets haben und bei den ♀ sind in dem weissen Mittelfleck der Hinterflügel die Adern nicht schwarz.

Ich erblicke hierin genug Gründe, um die auch räumlich scharf geschiedenen zwei Hauptformen der Pammon-Gruppe als Arten zu trennen, indem ich polytes und theseus einerseits, sowie alphenor und nicanor andrerseits als zusammengehörig betrachte. Alcindor, Oberthür von Ost-Celebes halte ich für eine getrennte Art.

Das ♂ ist abgesehen von der Grösse sehr constant; oberseits variirt auf den Hinterflügeln die Breite der weissen Fleckenbinde und es tritt bisweilen ein rothes Analauge auf; unterseits sind die auf den Hinterflügeln vor dem Aussenrande stehenden Flecken in der Regel (ausser dem stets gelben Analauge) weiss, bisweilen (und dann zumeist der erste und letzte) gelblich und nur in wenigen Exemplaren ist die ganze Reihe gelblich. Obgleich kleinere Exemplare überall vorkommen, sind doch im Allgemeinen diejenigen von Palawan, Domaran, Mindoro, Cuyo und Luzon, sowie von den Sulú-Inseln, den Palau-Inseln und der Carolineninsel Yap kleiner als solche von den Visayas und Min-

danao, welche letzteren denen von Siao, Celebes, Bangkei und Ceram in Grösse nicht nachstehen.[1])

Mit dem ♂ in Farbe und Zeichnung übereinstimmende ♀ kommen wahrscheinlich überall, aber immer nur einzeln vor; unter dem erhaltenen Material waren davon vielleicht fünf vom Hundert. Die Grundfarbe derselben ist heller als beim ♂; die Aussenrandsflecken der Unterseite treten auch mehr oder weniger deutlich oberseits auf, theils weiss, theils gelblich gefärbt. Der weisse Seitenstrich des Hinterleibes, welcher beim ♂ nur bis zum Analgliede reicht, geht hier auch über das letzte Glied, gleich wie bei den übrigen Formen des ♀.

Von den Palau-Inseln habe ich ausschliesslich diese Form des ♀ erhalten, von der Insel Yap dagegen ausschliesslich die dimorphe Form.

Bei der gewöhnlichen dimorphen Form des ♀ sind Exemplare, bei denen der Hinterflügelschwanz nicht länger ist als in Cramer's Bild von alphenor, auf den Philippinen nicht häufig, kommen jedoch auf allen Inseln vor. Sie scheinen mir aber auch im übrigen Theil des Faunengebietes nur die Ausnahme zu bilden und der Schwanz in der Regel ebenso stark entwickelt zu sein, wie bei den polytes ♀. Vereinzelt kommen auch überall Exemplare vor, bei welchen sich am Innenwinkel der Vorderflügel deutliche Spuren der Randzeichnungen des ♂ zeigen, und zwar sowohl bei der alphenor- als elyros-Form.

Die elyros-Form, Wallace, habe ich nur von Palawan und dem westlichen Luzon erhalten, woselbst sie vorwiegend in der trockenen Jahreszeit fliegt. Von Domaran, Cuyo und Mindoro fehlen mir überhaupt ♀ dieser Art, ich zweifle aber nicht daran, dass auch auf diesen Inseln die elyros-Form fliegen wird. Viele der auf Luzon im April, Mai, August bis November fliegenden ♀ haben einen 2—3theiligen kleinen, öfters bräunlichgelb angeflogenen weissen Fleck, aber die Mehrzahl der in der feuchten Jahreszeit fliegenden Luzon ♀ hat den grossen weissen Fleck wie in Cramer's Bild von alphenor. Genau ebenso ist dieser Fleck bei allen von den Visayas und Mindanao erhaltenen ♀, sowie bei den Stücken, welche mir von Yap, Menado, Sangir und Ceram vorliegen. Abgesehen von dem mehr oder weniger stark ausgebildeten Hinterflügelschwanz gehört alphenor ♀ auf den letztgenannten philippinischen Inseln zu den fast gar nicht variirenden Thieren. Auf Palawan scheint nur die elyros-Form zu fliegen in genau mit Manila ♀ von November übereinstimmenden Exemplaren.

Ausser auf Citrus-Arten lebt die Raupe bei Manila auf einer Pflanze, die tagalisch Macu-macu bajan heisst. Die Puppenruhe dauert dort im September 12, im November 13 Tage.

---

1) Von den, der kleinen Insel Siao nahe liegenden Sangir-Inseln habe ich richtige alphenor ♀ erhalten neben nicanor ♂ und ♀, welche sich nicht von Exemplaren dieser Form von Morotai, Halmahera, Batjan und Ternate unterscheiden. Wie mir scheint, ist dies ein Beweis mehr, nicanor und alphenor zusammenzuziehen.

Gruppe HARIMALA, Moore.

Harimala, Moore, Lep. Ceylon 1 pag. 145 (1881).
Peranthus-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 45 (1864); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 8 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 338 (1885).
Paris-Gruppe, Schatz, Exot. Schmett. pag. 43 (1886).

405. **Papilio (Harimala) daedalus.**

Papilio daedalus, Felder, Wiener Ent. Monatschr. V pag. 298 (1861); Novara-Reise, Lep. I pag. 123 Taf. XVIII Fig. b ♂, Oberseite (1865); Westwood, Trans. Ent. Soc. London 1872 pag. 90.
Papilio daedalus, var. augustatus, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 278 (1888); Lep. von Palawan pag. 12 (1889).
Papilio palinurus, Guérin-Méneville, Rev. Zool. 1840 Taf. 1 Fig. 2; Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. pag. 463 (1864).

Erhalten: 127 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Fast während des ganzen Jahres, vorwiegend im Mai und October.
Flügellänge: ♂ 45—58 mill.; ♀ 50—57 mill.

Die schwarze Binde ausserhalb der grünen Mittelbinde ist bei den mir von Paragua und Domaran vorliegenden ♂ ♀ ebenfalls auf den Vorderflügeln schmäler als bei den Exemplaren von den übrigen Philippinen, ogleich auch bei diesen die Breite der grünen sowohl als der schwarzen Binde erheblich variirt. In der Regel schneidet die grüne Binde auf den Vorderflügeln mit dem Zellende ab, bisweilen geht sie jedoch darüber hinaus, bleibt dagegen bei einem ♀ 2 mill. davon zurück; je breiter auf den Vorderflügeln, desto breiter ist sie auch auf den Hinterflügeln.

	Am zweiten Medianast der Vorderflügel	und	am dritten Medianast der Hinterflügel
variirt die Breite der grünen Binde	beim ♂ von 7—9 mill.,		beim ♂ von 7—8 mill.
	beim ♀ von 6—9 mill.,		beim ♀ von 3—6 mill.

Der gelbliche Fleck am Vorderrande der Hinterflügel verschwindet häufig bei den ♂ der südlicheren Fundorte. Die grünliche Bestäubung ist bei den ♀ immer etwas matter und spärlicher als bei den ♂, und die Unterseite heller, dem ♀ dadurch beiderseits einen blasseren, scheinbar abgeflogenen Ton gebend.

Gruppe ILIADES, Hübner.

Iliades, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 88 (1816); Moore, Lep. Ceylon 1 pag. 147 (1881).
Memnon-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 46 (1864); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 8 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 339 (1885); Schatz, Exot. Schmett. pag. 44 (1886).

406. **Papilio (Iliades) rumanzovia.** Taf. B, Fig. 9, Raupe und Puppe.[1])

Papilio rumanzovia, Eschscholtz, Kotzebue-Reise, III pag. 204 Taf. 2 Fig. 4 a, b ♀ (1821).
Papilio krusensternia, Eschscholtz, l. c. pag. 205 Taf. 3 Fig. 5 a, b ♂ (1821).
Papilio emalthion, Hübner, Samml. exot. Schmett., II Taf. 118 ♂ (nicht vor 1822);[2]) Boisduval, Species gén. I pag. 196 (1836); G. R. Gray, Cat. Lep. Ins. Br. Mus. pag. 14 Taf. 5 Fig. 4 ♀ (1852); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 48 (1864); Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. pag. 447 (1864).
Papilio floridor, Godart, Enc. Méth. IX Suppl. pag. 809 (1823).
Papilio descombesi, Roger, Bull. Soc. Linn. Bord. 1 (1826); Boisduval, Species gén. 1 pag. 197 (1836).

Erhalten: 243 Exemplare von Luzon, Polillo, Samar, Bohol, Cebú, Guimaras, Camiguin de Mindanao, Panaon, Mindanao. (Siao- und Sulú-Inseln.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 55—75 mill.; ♀ 66—73 mill.

Beim ♂ ist oberseits die graublaue Bestäubung der äusseren Hinterflügelhälfte bisweilen fast gar nicht durch schwarze Längsstreifen durchzogen, und am Analwinkel der Hinterflügel häufig ein rothes Auge, welches in der sonst sehr guten Abbildung bei ESCHSCHOLTZ nicht vorhanden ist. Unterseits variirt die Ausdehnung der rothen Zeichnungen am Analwinkel der Hinterflügel von Exemplaren, bei denen von dem langen inneren Fleck zwischen erstem und zweitem Medianast nur ein kleiner viereckiger Fleck übrig ist, bis zu solchen, bei denen dieser Fleck sich bis zur Flügelwurzel verlängert und nach beiden Seiten über die Adern hinübergreift. Die gewöhnliche Form correspondirt mit ESCHSCHOLTZ's Bild.

Das ♀ variirt sehr stark, nur der röthliche Fleck an der Vorderflügelwurzel ist stets vorhanden. Die beiden citirten Abbildungen repräsentiren ungefähr die Extreme, und die grössere Mehrzahl der ♀ steht in ihren Zeichnungen zwischen beiden. Ein ♀ habe ich vor mir, bei welchem die hellröthliche Zeichnung der Hinterflügel nicht über die Mittelzelle hinausgeht und welches besonders auf der Analhälfte sehr deutliche Spuren der graublauen Binde des ♂ hat, wie sie sehr schwach in GRAY's Bild angegeben sind. Bei der Mehrzahl der erhaltenen ♀ ist auf den Hinterflügeln die ganze Zelle zwischen dem ersten und zweiten Medianast weiss-röthlich, sich an der Mittelzelle mit der ebenso gefärbten Flügelwurzel verbindend. Bisweilen erstreckt sich die helle Färbung auch über die Zelle zwischen dem zweiten und dritten Medianast. Dagegen fehlt mitunter jegliche weiss-röthliche Färbung an der Flügelwurzel der Hinterflügel. Entsprechend den rothen Randflecken der Unterseite sind oberseits bei den meisten ♀ mehr oder weniger röthlich-weisse Zeichnungen vorhanden. Eine Ausnahme machen hierin nur die abge-

1) Irrthümlich in der Tafelerklärung als Papilio emalthion aufgeführt.
2) Man vergleiche auf Seite 17 über die Erscheinungszeit der HÜBNER'schen Tafeln Gesagtes.

bildeten Extreme, obgleich auch wirkliche rumanzovia vorkommen mit oberseits vollständig ausgebildeter rother Randfleckenreihe. Die Grösse des weissen Mittelfeldes variirt bei der echten rumanzovia von einem drei Zellen einnehmenden bis zu einem über die Mittelzelle und fünf davorliegenden Zellen sich ausdehnenden.

Die Zeichnungen der Unterseite variiren in ähnlicher Weise wie auf der Oberseite. Die Zahnung der Hinterflügel ist in beiden Geschlechtern veränderlich; die mir vorliegenden Thiere von den Sulú- und Siao-Inseln bieten keine Unterschiede. Auf den Sangir-Inseln fliegt nach dem mir vorliegenden Material die Molukken-Art deiphontes, deren ♀ sich von rumanzovia durch das Fehlen des rothen Flecks oberseits an der Vorderflügelwurzel leicht unterscheidet.

Die Abbildungen der Raupe und Puppe auf Tafel B Fig. 9 sind nach Zeichnungen von OTTO KOCH, zu deren Erläuterung derselbe ferner sagt, dass die Raupe bedeutend grösser sei als diejenige von Papilio alphenor, im Uebrigen aber, was Färbung und Gestalt betrifft, derselben ähnlich sei. Kopf und Brustfüsse sind grünlich, die Kopfhörner orange, nicht roth.

407. **Papilio (Iliades) lowii.**

Papilio lowii, Druce, Proc. Zool. Soc. London 1873 pag. 358 Taf. XXXIII Fig. 6 ♂, Oberseite; Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 278 (1888); Lep. von Palawan, pag. 12 (1889).

Erhalten: 9 Exemplare von Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 59—68 mill.; ♀ 70 mill.

Den citirten ausführlichen Beschreibungen STAUDINGER's habe ich nichts hinzuzufügen, als dass meine von einem weiter nordöstlich gelegenen Fangplatz erhaltenen Exemplare mit STAUDINGER's völlig übereinstimmen. Auf Domaran scheint diese Art nicht zu fliegen.

Gruppe IDAIDES, HÜBNER.

Idaides, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 85 (1816).

408. **Papilio (Idaides) melanthus.**

Papilio melanthus, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 283 (1862); Novara-Reise, Lep. I pag. 72 Taf. XII Fig. c ♂, Oberseite (1865).

Erhalten: 12 Exemplare von Cebú, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli, August, October, November, Januar.
Flügellänge: ♂ 50—53 mill.; ♀ 51—54 mill.

Die stets bedeutend breitere gelblich-grüne Binde der Vorderflügel, die helle Grundfarbe der Hinterflügel, sowie die anders gefärbte Unterseite lassen mich in dieser philippinischen Form eine eigene Art erblicken, die nicht mit codrus zusammengezogen werden kann. Das ♀ unterscheidet sich wie bei den verwandten Arten von dem ♂ nur durch das Fehlen des atlasartigen dunkelgrünen Scheines des Aussenrandes auf der Oberseite.

Dr. Felder führt diese Art auch von Luzon und Burias auf, woher ich sie nicht erhalten habe.

Gruppe ZETIDES, Hübner.

Zetides, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 85 (1816); Moore, Lep. Ceylon I pag. 144 (1881).
Chlorisses, Swainson, Zool. Ill. II pag. 89 (1832).
Dalchina, Moore, Lep. Ceylon I pag. 143 (1881).
Eurypylus-Gruppe, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 64 (1865); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 9 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 359 (1885); Schatz, Exot. Schmett. pag. 44 (1886).

409. **Papilio (Zetides) sarpedon.**

Papilio sarpedon, Linné, Mus. Lud. Ulr. pag. 196 (1764); Aurivillius, Recensio critica Lep. Mus. Lud. Ulr. pag. 20 (1882); Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 280 (1888); Lep. von Palawan, pag. 15 (1889).

Erhalten: 69 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 42—46 mill.; ♀ 44—47 mill.

Die philippinischen Exemplaren dieser Art stimmen mit solchen von Sikkim und den grossen Sunda-Inseln genau überein.

410. **Papilio (Zetides) agamemnon.**

Papilio agamemnon, Linné, Mus. Lud. Ulr. pag. 202 (1764); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 67 (1865); Semper, Verh. des zool. botan. Ver. Wien 1867 pag. 698; Aurivillius, Recensio critica Lep. Mus. Lud. Ulr. pag. 24 (1882); Dewitz, Nova Acta Kais. Leop. Carol. Deutsche Ac. Naturf. XLIV No. 2 pag. 265 Taf. 2 Fig. 4, 4 A, 4 B, Raupe und Puppe (1882); Distant, Rhopal. Malayana pag. 363 (1885); Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 280 (1888); Lep. von Palawan, pag. 16 (1889).
Zetides agamemnon, Moore, Lep. Ceylon I pag. 145 Taf. 63 Fig. 2 a, Raupe und Puppe (1881).

Erhalten: 462 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 38—49 mill.; ♀ 40—53 mill.

Die philippinischen Exemplare stimmen am meisten mit denen von den grossen Sunda-Inseln überein, weniger mit denen von Nordindien, zu welchen WALLACE sie gestellt hat. Die Schwanzlänge ist nach meiner Ansicht sehr veränderlich, aber von allen Fundorten ist stets der Schwanz beim ♀ bedeutend länger als beim ♂. Kleine Zeichnungsunterschiede, besonders auf der Unterseite, kommen überall vor.

Die citirte Abbildung der Raupe bei DEWITZ ist richtig; mir liegen 2 colorirte Zeichnungen dieser Art vor, eine von Manila, eine von Bohol, die beide genau mit denen von DEWITZ veröffentlichten KOCH'schen Bilde stimmen bis auf das Endglied mit den beiden fleischigen Hörnern, welches bei KOCH nicht genau gezeichnet, und bei MOORE l. c. besser wiedergegeben ist.

Die Raupe lebt auf den Philippinen auf Magnoliaceen, Anonaceen und Urticaceen. Die Puppenruhe dauert in der Regel 12 Tage.

411. Papilio (Zetides) jason, var. gordion.

Papilio gordion, Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 66 (1865).

Papilio jason, Esper (nec Linné), Ausl. Schmett. t. 58 Fig. 5 (1785—1798); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 56 (1865); Honrath, Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII pag. 396 (1884).

Papilio eurypylus, Hübner, Samml. Exot. Schmett. II Taf. 107 (1822—1841); Boisduval, Species Gén. I pag. 233, var. (1836).

Papilio evemon, Boisduval, Species Gén. I pag. 234 (1836); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 9 Taf. 6 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 360 Taf. XXXII Fig. 1 (1885).

Papilio axion, Felder, Verh. Zool. Botan. Ges. Wien XIV pag. 350 (1864).

Papilio doson, Felder, l. c. pag. 350 (1864); Moore, Lep. Ceylon I pag. 145 Taf. 61 Fig. 3 (1881).

Papilio telephus, Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 64 (1865); Moore, Lep. Ceylon I pag. 144 Taf. 63 Fig. 3 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 361 Fig. 109 (1885).

Papilio mecisteus, Distant, l. c. pag. 361 Fig. 108 (1885).

Papilio jason, var. telephus, Staudinger, Lep. von Palawan pag. 16 (1889).

Erhalten: 230 Exemplare von allen Fundorten.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 36—44 mill.; ♀ 40—45 mill.

Mir liegen von den Philippinen sowohl die beiden Formen mit dem rothen Fleck unterseits am Vorderrande der Hinterflügel und ohne ihn, als auch die beiden Formen mit verbundenem und getrenntem schwarzen Strich vor. Trotz aller Mühe vermag ich diese Formen nicht in mehrere Arten zu trennen, indem die Unterschiede allmählich von einer zur anderen Form übergehen. Vorherrschend ist die Form mit verbundenem schwarzen Strich und mit dem rothen Fleck. Auch die grünlich-weisse Binde ist nicht immer breiter als bei Exemplaren von anderen Fundorten.

FELDER's Aeusserung, dass in dieser Gruppe die rothen Flecken auf der Unterseite der Hinterflügel sehr constant seien, kann ich nicht anerkennen; es kommen darin wohl

überall Abweichungen vor; mir liegen sie ausser von den Philippinen von Borneo und Nias vor.

Von eurypylus mit den verwandten Formen pamphilus und meyeri unterscheidet sich die jason[1])-Gruppe durch den nicht weissen Hinterleib des ♂, während bei den recht seltenen ♀ bei beiden der Hinterleib dunkel ist.

412. Papilio (Zetides) bathycles, var. bathycloides.

Papilio bathycles, var. bathycloides, Honrath, Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII pag. 396 Taf. X Fig. 3 (1884); Staudinger, Lep. von Palawan pag. 16 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar von Paragua. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 38 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige mir vorliegende ♂ stimmt ganz überein mit Borneo- und Malacca-Stücken.

Gruppe PATHYSA, Reakirt.

Pathysa, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. 1864 pag. 503, 504; Moore, Lep. Ceylon I pag. 141 (1881). *Antiphates-Gruppe*, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 23, 63 (1865); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 9 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 357 (1885); Schatz, Exot. Schmett. pag. 44 (1886). *Segelfalter-Gruppe*, Eimer, Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen (1889).

413. Papilio (Pathysa) hermocrates.

Papilio hermocrates, Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 57 Taf. XII Fig. e ♂, Oberseite (1865); Eimer, Artbild. u. Verwandtsch. b. d. Schmett. pag. 161 Taf. III Fig. 2 ♂, Ober- und Unterseite (1889); Staudinger, Lep. von Palawan pag. 14 (1889).

Erhalten: 77 Exemplare von Luzon, Cebú, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April, Mai, August (67 Stück an einem Tage, 2. Mai, bei Gerona, Mittel-Luzon, gefangen).
Flügellänge: ♂ 33—39 mill.; ♀ 37—42 mill.

Mit dem Felder'schen Bild stimmen die meisten Exemplare überein, es kommen aber gleichzeitig überall dunkler gefärbte Stücke vor, die oberseits völlig Eimer's aristeoides gleichen, unterseits aber weniger roth haben und hier den anderen philippinischen Exemplaren gleich sind. Von Davao und von Palawan habe ich ebenso helle Thiere als von Luzon und von dieser Insel wiederum einzelne erhalten, die fast ebenso dunkel sind als die dunkelsten Davao-Stücke.

---

1) Nach Aurivillius gehört jason, Linné überhaupt nicht zu den Papilioniden.

Unterseits hat hermocrates stets hellbraune Zeichnungen, wodurch sich diese Art leicht von der nahstehenden, auf den Molukken fliegenden aristeus, Cramer (timocrates, Felder) unterscheidet.

414. **Papilio (Pathysa) antiphates.** Taf. XLVIII.

Papilio antiphates, Cramer, Pap. Exot. Taf. 72 A B (1779); Distant, Rhopal. Malayana pag. 357 Taf. XXXI Fig. 5 (1885): Eimer, Artbild. u. Verwandtsch. b. d. Schmett. pag. 126—140, 149—151 Taf. II Fig. 1—4 (1889).

Form A. Taf. XLVIII, Fig. 1 ♀.

Euphratoides, Eimer, l. c. pag. 133 Taf. II Fig. 4.

Erhalten: 51 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Mai (Sunlug), September, October (Misamis).
Flügellänge: ♂ 33—41 mill.; ♀ 42—45 mill.

Diese nur zweimal in grösserer Anzahl erhaltene Form steht der auf Ost-Borneo fliegenden in ihrer Zeichnungsanlage am nächsten. Die erste schwarze Binde reicht meistens nicht über die Innenrandsrippe hinüber, 2. und 3. gehen stets über die Mittelzelle, Binde 4 dagegen variirt sehr stark. Ich habe ♂ und ♀, bei denen dieselbe von einem schwarzen Punkt am Vorderrande bis zu einer über die ganze Mittelzelle reichenden Binde variirt. Die graue Bestäubung am Aussenrande der Hinterflügel dehnt sich nie weiter aus als in meiner Figur 1.

Die Unterseite hat niemals einen starken gelben Anflug.

Form B. Taf. XLVIII, Fig. 2 ♀.

Tigris, Staudinger l. l.

Erhalten: 2 Exemplare von Sunlug (Südost-Mindanao).
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 45 mill.; ♀ 49 mill.

Zugleich mit der vorigen Form wurden bei Sunlug ein Pärchen dieser auffallend abweichenden und sehr an androcles in der Vorderflügelzeichnung erinnernden Form gefangen. Erste und zweite Binde reichen bis zum Innenrand, die dritte ist sehr breit, die vierte fehlt dem ♂ vollständig, der Rest ist wie bei euphratoides. Die graue Bestäubung auf den Hinterflügeln ist viel weiter ausgedehnt, der schwarze Strich am Innenrande der Hinterflügel tritt auch oberseits auf und die Färbung der Flügelwurzel ist ausgesprochen grün. Die Schwänze haben mehr als die halbe Vorderflügellänge, während sie dieselbe bei euphratoides kaum erreichen. Der Hinterleib ist oberseits breit schwarz.

Die Unterseite bietet, abgesehen von den stärker ausgeprägten schwarzen Zeichnungen keine Unterschiede von euphratoides.

Form C. Taf. XLVIII, Fig. 3 ♂.

Decolor, Staudinger, »Iris« V pag. 279 (1888); Lep. von Palawan pag. 13 (1889).
Palawanicus, Eimer, l. c. pag. 149 (1889).

Erhalten: Von Palawan, *Dr. Staudinger*.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 40—42 mill.; ♀ nicht erhalten.

In der Zeichnungsanlage steht diese Form theils zwischen den beiden vorigen, theils bildet sie darin wie in der Flügelform einen Uebergang zu den folgenden Formen der philippinischen Inseln.

Die graue Bestäubung auf den Hinterflügeln ist weniger ausgedehnt als bei tigris.

Form D. Taf. XLVIII, Fig. 4 ♂, Fig. 5 ♀.

Erhalten: 10 Exemplare von Domaran.
Flugzeit: August.
Flügellänge: ♂ 37—40 mill.; ♀ 39—41 mill.

Diese Form fliegt auf Domaran zugleich mit der folgenden euphrates-Form, von welcher sie sich durch weniger ausgedehnte schwarze Binden unterscheidet. Am auffallendsten ist die Trennung der zweiten Randbinde auf den Vorderflügeln in eine etwa beim zweiten Medianast mit der Aussenrandsbinde sich vereinigende schmale Binde und einem am Vorderrande stehenden kurzen schwarzen Strich, der der Eimer'schen Binde IV entspricht.

In der Flügelform stimmt diese Form ganz mit euphrates überein; auf der Unterseite sind die Unterschiede zwischen beiden wie oberseits.

Form E. Taf. XLVIII, Fig. 6 ♀.

Euphrates, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 74 (1862); Novara-Reise, Lep. I pag. 54 Taf. XI Fig. d (1865); Eimer, l. c. pag. 125 Taf. II Fig. 5 (1889).
Moorei, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. 1864 pag. 485.

Erhalten: 132 Exemplare von Luzon, Mindoro, Domaran, Bohol.
Flugzeit: Februar bis August.
Flügellänge: ♂ 38—41 mill.; ♀ 38—41 mill.

Von den citirten Abbildungen ist die Felder'sche reichlich grün, die Eimer'sche zu wenig grünlich im Farbenton; die Mehrzahl der erhaltenen ♂ steht etwa in der Mitte

zwischen beiden Bildern; die ♀ sind immer etwas weniger grünlich und am Aussenrande der Hinterflügel nicht so tief schwarz als die ♂.

Die typischen Thiere vom westlichen Mittel-Luzon und von Domaran sind sich völlig gleich, diejenigen von Mindoro haben etwas breiteren schwarzen Aussenrand und bei solchen von Bohol ist derselbe am Innenwinkel der Vorderflügel noch breiter.

Unterseits ist die innere Aussenrandsbinde auf den Vorderflügeln vom zweiten Medianast bis zum Innenrand stets viel schwärzer als die übrigen dunklen Zeichnnngen.

Form F.

Erhalten: 1 Exemplar vom nördlichen Luzon.
Flugzeit: December.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 38 mill.

Ein einziges aus Ylocos erhaltenes ♀ ist erheblich heller, als die sonstigen ♀ von Mittel-Luzon und kommt der Eimer'schen Abbildung von der java-Form des antiphates am nächsten. Es ist das einzige im December gefangene Thier, das ich erhalten habe; sollte vielleicht Saison-dimorphismus die Ursache des verschiedenen Aussehens sein?

Gattung LEPTOCIRCUS, Swainson.

Leptocircus, Swainson, Zool. Illustr. II pag. 106 (1832); Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 68 (1865); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 21 (1884); Distant, Rhopal. Malayans pag. 365 (1886); Schatz, Exot. Schmett. pag. 47 (1886).

415. Leptocircus meges.

Papilio meges, Zinken-Sommer, Nova Acta Acad. Natur. curios. XV 1 pag. 161 Taf. XV Fig. 8 (1831).
Leptocircus curius, Boisduval, Species gén. I pag. 381 ♂ (nec ♀) Taf. 7 Fig. 1, Taf. 17 Fig. 3 (1836).
Leptocircus decius, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 284 (1862); Novara-Reise, Lep. I pag. 1 Taf. XXI Fig. b (1865).
Leptocircus virescens, Butler, Cat. Fabr. Lep. pag. 259 (1870); Staudinger, Exot. Schmett. taf. 14 (1884).
Leptocircus meges, Distant, Rhopal. Malayana pag. 365 Taf. XXXII Fig. 3 (1886); Staudinger, »Iris« V pag. 280 (1888); Lep. von Palawan pag. 17 (1889).
? *Leptocircus wilsonii*, Tryon Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. pag. 495 (1864).
? *Leptocircus ennius*, Felder, Novara-Reise, Lep. I pag. 2 Taf. XXI Fig. a (1865).
? *Leptocircus curtius*, Wallace, Trans. Linn. Soc. London XXV pag. 68 (1865).

Erhalten: 172 Exemplare von Luzon, Polillo, Mindoro, Bohol, Camotes, Leyte, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao, Domaran, Paragua.
Flugzeit: Fast während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 21—23 mill.

Die Breite und der Glanz der grünen Binde, sowie die Anzahl und Grösse der Glasflecken auf den Vorderflügeln variirt ziemlich stark, so dass ich mich gezwungen gesehen habe, alle citirten Beschreibungen zusammen zu ziehen. Im Allgemeinen sind auf den Philippinen im Norden bei den ♂ 8, im Süden 7 Glasflecke vorherrschend, bei den ♀ sind dagegen stets 8 Glasflecken vorhanden.

Alle sonstigen Abweichungen scheinen überall gleichmässig vorzukommen.

Von ennius von Nord-Celebes liegt mir 1 ♂ mit 7 Glasflecken vor, das sich, abgesehen von der grösseren Flügelweite, in Nichts von Mindanao-Exemplaren unterscheidet, so dass ich auch diese Form glaube hierher stellen zu müssen.

Wilsonii soll auf den Vorderflügeln nur einen schmalen blassgrünen Strich haben, während bei keinem meiner philippinischen Stücke die grüne Binde schmäler als 1 mill. ist.

Von der kleinen dicht bei Palawan liegenden Insel Domaran habe ich von dieser Art 44 Stück erhalten und keins der zweiten Art curius, welche Dr. STAUDINGER neben meges von Palawan erhalten hat. Es scheint hiernach die Fluggebietgrenze von curius im Osten von Palawan zu liegen.

Familie HESPERIDAE.

Hesperidae, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II pag. 505 (1852); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 290 (1888).
Hesperiidae, Moore, Lep. Ceylon I pag. 156 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 366 (1886); Watson, Hesperiidae indicae (1891).

In der Anordnung der Gattungen dieser schwierigen Familie folge ich der von DISTANT l. c. aufgestellten, gleichfalls in der neuen Arbeit WATSON's über die indischen Hesperiden angenommenen, obgleich sie mir nicht sehr natürlich erscheint.[1])

Gattung BADAMIA, MOORE.

Badamia, Moore, Lep. Ceylon I pag. 156 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 3 (1891).

416. Badamia exclamationis.

Papilio exclamationis, Fabricius, Syst. Ent. pag. 530 (1775).
Hesperia exclamationis, Butler, Cat. Fabr. Lep. Brit. Mus. pag. 269 Taf. 3 Fig. 2 ♂ (1870).

1) Für die überaus liebenswürdige Unterstützung, welche Herr Professor MABILLE mir bei dem vorliegenden Theil meiner Arbeit gewährt hat, statte ich demselben hiermit nochmals meinen verbindlichsten Dank ab.

Papilio ladon, Cramer, Pap. Exot. Taf. 284 G ♀ (1782).
Ismene thymbron, Felder, Sitzb. Ak. Wiss. Math. Nat. Cl. XL pag. 461 (1860).
Badamia exclamationis, Moore, Lep. Ceylon I pag. 157 Taf. 66 Fig. 2, a b (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 3 (1891).
Ismene exclamationis, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 60 (1884); Staudinger, Lep. Palawan, pag. 136 (1889).

Erhalten: 33 Exemplare von Luzon, Polillo, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis October.
Flügellänge: ♂ 23—27 mill.; ♀ 28—29 mill.

Wie überall variirt diese gewöhnliche Art auch auf den Philippinen in der Grösse und Anzahl der Flecken auf den Vorderflügeln. Ich habe sie aber nicht in die von STAUDINGER l. c. vermutheten Zeitformen trennen können, da mir gleichzeitig gefangene Exemplare mit und ohne Flecken vorliegen.

Gattung UNKANA, DISTANT.

Unkana, Distant, Rhopal. Malayana pag. 370 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 4 (1891).

417. Unkana attina.

Hesperia attina, Hewitson, Trans. Ent. Soc. London, 3 series, vol. II pag. 489 ♀ (1866); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIII pag. 339 ♂♀ (1882).
Hesperia latreillei, Felder, Novara-Reise, Lep. III pag. 511 Taf. 71 Fig. 8 ♀ (1867).
Gonilobe cruda, Herrich-Schäffer, Prodr. Syst. Lep. III pag. 75 ♂ (1869).
Unkana attina, Distant, Rhopal. Malayana pag. 371 Taf. XXXIV Fig. 30 ♀ (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 4 (1891).
Unkana batara, Distant, l. c. pag. 370 Taf. XXXIV Fig. 11 ♂ (1886).
Proteides cruda, Staudinger, Lep. Palawan pag. 141, 164 (1889).

Erhalten: 3 Exemplare von Mindanao. (Palawan. *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar, Mai, October.
Flügellänge: ♂ 28 mill.; ♀ 30—32 mill.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich batara als ♂ zu attina ziehe, obgleich das einzige von den Philippinen mir vorliegende sehr abgeflogene Stück unterseits am Vorderrande nicht den stahlblauen Schein des DISTANT'schen Bildes hat. Der schwarze Rand auf der Unterseite der Hinterflügel ist bei den philippinischen ♀ am Analwinkel etwas weniger breit als bei solchen von Malacca und Sumatra.

Gattung LOTONGUS, DISTANT.

Lotongus, Distant, Rhopal. Malayana pag. 369, 371 (1886).

418. **Lotongus duris.** Taf. XLIX, Fig. 7 ♀, Oberseite.

Carystus duris, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. Belgique III No. 31 pag. LIX (1883).
Carystus mabillei, Staudinger i. l.

Erhalten: 7 Exemplare von Mindoro, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.
Flugzeit: December, Januar, März, Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 20—21 mill.

Beim ♂ ist die Flügelform von Vorder- und Hinterflügel gestreckter als beim abgebildeten ♀. In der Zeichnung sind beide Geschlechter gleich, nur ist beim ♂ oberseits die weisse Binde der Hinterflügel etwas schmäler.

Gattung CHOASPES, Moore.

Choaspes, Moore, Lep. Ceylon I pag. 158 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 372 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 5 (1891).

419. **Choaspes renidens.**

Ismene renidens, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. Belgique IV No. 16 pag. LXXVIII (1891).

Erhalten: 4 Exemplare von Nordwest-Luzon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 28 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die vorliegende Art wurde mir von Mabille als seiner renidens sich am meisten nähernd bestimmt, deren Beschreibung auch auf sie passt und die ich desshalb unter diesem Namen hier aufführe. Von subcaudata, Felder unterscheidet sie sich durch weniger verlängerte Hinterflügel, und eine andere Form des orange Analfleckens, welcher etwas oberhalb des Afters rechtwinklig zum Innenrand abschneidet. Von benjaminii, Guérin unterscheidet sie sich durch den breiten, nach innen nicht tief schwarz begrenzten orange Analwinkel der Hinterflügel.

420. **Choaspes lorquinii.**

Ismene lorquinii, Mabille, Bull. Soc. Ent. de France 1876 pag. X No. 8; Annales Soc. Ent. de France 1876 pag. 266.

Erhalten: 2 Exemplare von Luzon, Mindoro.
Flugzeit: December, Mai.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 27—30 mill.

Die beiden sehr defecten ♀ sind mir von Mabille als ♀ des von ihm beschriebenen ♂ bestimmt. Während die Unterseite genau mit der Beschreibung stimmt, ist bei beiden

Exemplaren oberseits auf den Vorderflügeln der grosse blauweisse Strich längs der Innenrandsrippen nicht vorhanden und fehlen auf den Hinterflügeln bei einem derselben ebenfalls die drei weissen Flecken am Rande. Gut erhalten, gehört diese Art sicherlich zu den schönsten der ganzen Ismene-Gruppe.

421. **Choaspes gomata.**

Ismene gomata, Moore, Proc. Zool. Soc. 1865 pag. 783 ♂.
Choaspes gomata, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LII pt. 2 pag. 83 Taf. 10 Fig. 7 ♀ (1883); Watson, Hesp. Ind. pag. 7 (1891).

Erhalten: 2 Exemplare von Mindoro, Südost-Mindanao.
Flugzeit: December, Februar.
Flügellänge: ♂ 26—28 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die beiden philippinischen Stücke sind oberseits etwas heller als solche von Sikkim, Malacca und Borneo, unterseits dagegen mit ihnen gleich.

Gattung HASORA, Moore.

Hasora, Moore, Lep. Ceylon I pag. 159 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 374 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 11 (1891).

422. **Hasora gnaeus.**

Ismene gnaeus, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 58 (1884).
? *Ismene badra, var. celebica*, Staudinger, Lep. Palawan pag. 138 (1889).

Erhalten: 5 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Ost-Mindanao. (*Staudinger* von Mindoro.)
Flugzeit: Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 24 mill.; ♀ 25 mill.

Die von Plötz sehr gut beschriebene Art steht nach Mabille seiner quadripunctata sehr nahe, sowie auch den beiden Arten badra und certhia, welche nach Plötz beide auf den Philippinen fliegen sollen. Ich habe sie nicht von dort erhalten, wohl aber Dr. Staudinger badra von Palawan.

423. **Hasora moestissima.**

Ismene moestissima, Mabille, Bull. Soc. Ent. de France 1876 pag. XXV No. 15; Annales Soc. Ent. de France 1876 pag. 263; Staudinger, Lep. Palawan pag. 136 (1889).

Erhalten: 2 Exemplare von Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)

Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 25—26 mill.; ♀ nicht erhalten.

Meine beiden ♂ wurden mir von MABILLE als moestissima bestimmt, wesshalb ich sie unter diesem Namen hier aufführe; die Binde auf der Unterseite der Hinterflügel hat einen stark bläulichen Schein, ähnlich der H. coulteri, Wood-Mason und de Nicéville von Cachar.

424. **Hasora vitta.**

Hesperia vitta, Butler, Trans. Ent. Soc. London 1870 pag. 498; Lep. Exot. Taf. 59 Fig. 9 (1874); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 57 (1884).

Erhalten: 22 Exemplare von Luzon, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Februar, Mai bis Juli, September bis November.
Flügellänge: ♂ 23—25 mill.; ♀ 24—25 mill.

Die Breite der weissen Binde, welche bei dieser Art ohne blauen Anflug ist, variirt nicht sehr stark. PLÖTZ beschreibt die Glasflecken des ♀ sehr gut, beim ♂ ist von denselben bisweilen der kleine gelbe Punkt an der Vorderflügelspitze vorhanden. Von der sehr ähnlich gezeichneten Parata chromus unterscheidet sich die vorliegende Art durch das Fehlen des Duftschuppenstreifens auf der Oberseite der Vorderflügel der ♂, sowie durch die breitere und beiderseits scharf begrenzte rein weisse Binde auf der Unterseite der Hinterflügel.

425. **Hasora proximata.** Taf. XLIX, Fig 6 ♀, Unterseite.

Ismene proximata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 137 (1889).

Erhalten: 3 Exemplare von Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Juli, August.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 23 mill.

Aus der Abbildung ist die Stelle ersichtlich, wo bei dem mir vorliegenden ♀ die beiden kleinen Glasflecken stehen, den viele Arten der Ismene-Gruppe haben; dieselben sind oberseits etwas kleiner als auf der Unterseite und scheinen den ♂ zu fehlen.

Im Uebrigen habe ich der ausführlichen Beschreibung STAUDINGER's nichts hinzuzufügen.

Gattung BIBASIS, MOORE.

Bibasis, Moore, Lep. Ceylon I pag. 160 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 15 (1891).

426. **Bibasis sena, var. palawana.**

Ismene sena, var. palawana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 139 (1889).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon. (Südost-Mindanao, Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April, Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die mir vorliegenden ♂ stimmen genau zu STAUDINGER's Beschreibug des ♀; es stimmt dieses mit MOORE's Angabe, dass ♂ und ♀ von sena in der Zeichnung nicht verschieden seien. Die Franzen meiner Luzonstücke sind blasser als bei Sikkim ♂ der Stammform.

Gattung PARATA, MOORE.

Parata, Moore, Lep. Ceylon I pag. 160 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 16 (1891).

427. **Parata malayana.**

Ismene malayana, Felder, Wiener Ent. Monatschr. IV pag. 401 (1861); Novara-Reise, Lep. III pag. 527 Taf. LXXII Fig. 15, Unterseite (1867); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 57 (1884); Staudinger, Lep. Palawan pag. 137 (1889).
Choaspes? malayana, Distant, Rhopal. Malayana pag. 373 Taf. XXXV Fig. 2 (1886).
Parata malayana, Watson, Hesp. Ind. pag. 18 (1891).

Erhalten: 24 Exemplare von Luzon, Negros, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis September, November, December.
Flügellänge: ♂ 17—23 mill.; ♀ 21 mill.

Die Breite der weissen Binde auf der Unterseite der Hinterflügel variirt etwas, dieselbe ist jedoch beim ♀ stets breiter als beim ♂. Mir vorliegende Stücke von Ceram und Palawan unterscheiden sich in Nichts von meinen philippinischen.

428. **Parata simplicissima.**

Ismene simplicissima, Mabille, Bull. Soc. Ent. de France 1876 pag. XXV No. 17; Annales Soc. Ent. de France 1876 pag. 265; Staudinger, Lep. Palawan pag. 138 (1889).
Ismene philetas, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 56 (1884).

Erhalten: 47 Exemplare von den Babuyanes, Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar, April bis October, December.
Flügellänge: ♂ 23—25 mill.; ♀ 23—25 mill.

Mabille und Plötz haben beide nur das ♂ beschrieben, Staudinger auch das ♀ und ich habe den ausführlichen Beschreibungen des Letzteren nichts hinzuzufügen, als dass meinen ♀ die 3 kleinen gelben Punkte an der Vorderflügelspitze fehlen, welche badra hat. Von Nias liegt mir ein ♂ vor, das ich nicht von den philippinischen zu trennen weiss, wie überhaupt diese Art sehr wenig zu variiren scheint.

429. **Parata gentiana.**

Ismene gentiana, Felder, Novara-Reise, Lep. III pag. 527 Taf. LXXII Fig. 18, 19 ♂ (1867); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 62 (1884).

Erhalten: 27 Exemplare von Luzon, Samar, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Januar, Februar, Mai bis August, October, November.
Flügellänge: ♂ 22—24 mill.; ♀ 25 mill.

Diese Art gehört mit der folgenden und der nahe verwandten chuza nicht in die Gattung Choaspes, weil die ♂ den der Gattung Parata eigenthümlichen Duftschuppenstreifen auf der Oberseite der Vorderflügel haben. Beide Geschlechter sind völlig gleich gezeichnet und variiren nur in der Dunkelheit des Aussenrandes auf der Unterseite der Hinterflügel, welcher bei den ♀ etwas heller zu sein scheint.

430. **Parata saïda.**

Ismene saïda, Hewitson, Exot. Butt. IV, Ismene, Taf. 1 Fig. 5 (1867); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 61 (1884).

Erhalten: 4 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli, August.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 23—25 mill.

Anfangs hielt ich diese Art für das ♀ der vorigen, bis ich auch ♀ erhielt, die den ♂ von gentiana gleich sind und da ich damals auch noch nicht den Duftschuppenstreifen beachtet hatte, ist es möglich, dass ich saïda-♂ weggegeben habe. Vor mir sind nur 2 ♀, die sich von einem solchen der nahestehenden chuza besonders dadurch unterscheiden, dass oberseits der ganze innere Theil der Hinterflügel gelb ist, wie bei gentiana, während er bei chuza zunächst der Flügelwurzel dunkelbraun ist.

Gattung TANYPTERA, Mabille.

Tanyptera, Mabille, Catalogue des Hespérides du Musée Royal Bruxelles pag. 26 (1878).

431. **Tanyptera celsina.**

Hesperia celsina, Felder, Novara-Reise, Lep. III pag. 512 Taf. LXXI Fig. 12 ♀ (1867).

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 24—26 mill.

Die Gattung Tanyptera wurde von MABILLE aufgestellt für die Arten ismene, celsina und laufella. Da nun DISTANT später für die Arten hyela und ismene die Gattung Pirdana aufstellte, so bleibt zunächst für Tanyptera die Art celsina als typisch, welche durch verschiedene Merkmale sich auch wesentlich von ismene unterscheidet, wie z. B. durch die Flügelform und beim ♂ durch den auffallenden 3theiligen Duftschuppenfleck auf dem Discus der Vorderflügel.

Ausser den beiden philippinischen ♀ liegt mir ein ♂♀ von Celebes vor, von welchen das ♂ in der Ausdehnung des gelben Hinterflügelrandes mit den philippinischen ♀ übereinstimmt, während das celebensische ♀ einen weit breiteren gelben Rand hat, der noch breiter ist als in FELDER's Bild.

Körper, Flügelwurzel und die ersten Glieder des Hinterleibes haben in gewissem Lichte einen grünen Schein; die Afterspitze ist gelb.

Gattung MATAPA, MOORE.

Matapa, Moore, Lep. Ceylon I pag. 163 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 377 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 21 (1891).

432. **Matapa aria.**

Ismene aria, Moore, Proc. Zool. Soc. 1865 pag. 784.
Hesperia aria, Hewitson, Exot. Butt. IV, Hesp. III Fig. 24, 25 (1868).
Matapa aria, Moore, Lep. Ceylon I pag. 164 Taf. 66 Fig. 1, 1a ♂♀ (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 378 Taf. XXXV Fig. 8 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 22 (1891).
Erionota aria, Staudinger, Lep. Palawan pag. 136 (1889).

Erhalten: 11 Exemplare von Luzon, Camotes, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar bis April, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 21 mill.; ♀ 22 mill.

Scheint sehr constant zu sein. Mir liegen keine Exemplare von anderen Fundorten zum Vergleich vor.

Gattung BAORIS, Moore.

Baoris, Moore, Lep. Ceylon I pag. 165 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 29 (1891).

433. Baoris oceia.

Hesperia oceia, Hewitson, Descr. Hesp. II pag. 31 ♂ (1868); Wood-Mason & de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. L 2 pag. 258 (1881); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 47 (1883).
Hesperia cahira ♀ (nec ♂) Moore, Proc. Zool. Soc. 1877 pag. 593 Taf. LVIII Fig. 8.
Pamphila neophytes, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. Belgique III No. 31 pag. LXIV (1883).
Baoris oceia, de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. LII 1 pag. 85 Taf. X Fig. 11 ♀ (1883); Watson, Hesp. Ind. pag. 29 (1891).
Pamphila oceia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 143 (1889).

Erhalten: 35 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Samar, Bohol, Camotes, Panaon, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar bis Juli, September bis November.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ 21—23 mill.

Auf den Philippinen scheint diese weitverbreitete Art nicht in dem Maasse zu variiren wie in Ostindien. Beim ♂ sind die 2 kleinen Punkte in der Mittelzelle bisweilen nur bei durchscheinendem Lichte sichtbar und an der Flügelspitze sind stets nur 2 Punkte vorhanden, während hier beim ♀ oft ein dritter kleiner Punkt auftritt. Das ♀ hat ferner oberseits an der Innenrandsrippe noch einen länglich schmalen weissen Fleck, welcher dem ♂ stets fehlt.

Unterseits hat das ♀ am Innenrande der Vorderflügel einen grossen hellen Fleck, entsprechend dem glänzenden Felde, welches beim ♂ den Duftschuppenfleck umgiebt. Bei beiden Geschlechtern sind die Hinterflügel oben und unten völlig ohne Punkte. Der Farbenton der Unterseite ist beim ♀, wenn auch heller als beim ♂, dennoch von demselben röthlich-braunen Schein.

Nach der Ansicht der ostindischen Lepidopterologen gehören die Arten unicolor, Moore, scopulifera, Moore, penicillata, Moore und sikkima, Swinhoe sämmtlich als Synonyme zu oceia. Mir fehlt das Material, um hierüber mir selbst ein Urtheil zu bilden, wesshalb ich die Citate fortgelassen habe.

Gattung CHAPRA, Moore.

Chapra, Moore, Lep. Ceylon I pag. 168 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 31 (1891).
Gegenes, sectio I, Mabille, Bull. Soc. Zool. France 1877 pag. 232.

434. Chapra mathias.

Hesperia mathias, Fabricius, Ent. Syst. Suppl. pag. 433 (1798).
Gegenes thrax, Hübner, Samml. Exot. Schmett. II Taf. 150 Fig. 1—4 ♂♀ (1816—1821).

Hesperia julianus, Latreille, Enc. Méth. IX pag. 763 (1823).
Hesperia thrax, Lederer, Verh. Zool. Botan. Verein, Wien 1855, pag. 194 Taf. 4 Fig. 9, 10.
Epargyreus mathias, Butler, Cat. Fabr. Lep. Taf. III Fig. 8 ♂ (1869).
Chapra mathias, Moore, Lep. Ceylon I Taf. 70 Fig. 1, 1a (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 31 (1891).
Baoris mathias, Distant, Rhopal. Malayana pag. 380 Taf. XXXV Fig. 10 ♂ (1886).
Pamphila mathias, Staudinger, Lep. Palawan pag. 142 (1889).
? *Hesperia balarama*, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 46 (1883).

Erhalten: 35 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Negros, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Panaon, Mindanao. (Palawan, *Staudinger.*)
Flugzeit: April bis August, October bis Februar.
Flügellänge: ♂ 15—18 mill.; ♀ 18—19 mill.

Die Formen mathias und julianus gehen so ineinander über, dass ich sie nicht zu trennen weiss. Vorherrschend scheint auf den Philippinen die dunklere Form julianus zu sein, mit welcher mir, nach Einsicht der Originaltafeln balarama, Plötz identisch zu sein scheint.

Gattung PARNARA, Moore.

Parnara, Moore, Lep. Ceylon I pag. 166 (1881); Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888 pag. 444; Watson, Hesp. Ind. pag. 34 (1891).
Gegenes, sectio II. Mabille, Bull. Soc. Zool. France 1877 pag. 232.

435. **Parnara guttatus.**

Eudamus guttatus, Bremer & Grey, Schmett. Nördl. China pag. 10 Taf. 3 Fig. 2 (1853).
Goniloba guttatus, Ménétriés, Cat. Mus. Petr. I Taf. V Fig. 4 (1855).
Parnara guttatus, Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888 pag. 445.
Parnara guttata, Watson, Hesp. Ind. pag. 34 (1891).

Erhalten: 4 Exemplare vom westlichen Mittel-Luzon.
Flugzeit: April, Juli.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ 16 mill.

Die aus der Nähe Manila's erhaltenen philippinischen Stücke haben nur 2 kleine weisse Punkte an der Spitze und keine in der Mittelzelle der Vorderflügel, und auf den Hinterflügeln eine Reihe von 4 weissen Flecken, ebenso gross und deutlich wie bei mir vorliegenden Exemplaren von Sikkim, Whampoa, Amoy und Yokohama.

436. **Parnara bada.**

Hesperia bada, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 688.
Parnara bada, Moore, Lep. Ceylon I pag. 167 Taf. 70 Fig. 2, 2a (1881).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: März, Juli, November.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ 17 mill.

Meine philippinischen Exemplare stimmen sehr gut zu den citirten Abbildungen und ich kann dem nicht beipflichten, dass diese Art synonym mit der vorigen sein soll, weil die Stellung der stets undeutlicheren Punktreihe auf den Hinterflügeln bei bada eine andere ist, als bei guttatus.

437. **Parnara colaca.**

Hesperia colaca, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1877 pag. 594 Taf. LVIII Fig. 7.
Parnara colaca, Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888 pag. 446 Fig. 1; Watson, Hesp. Ind. pag. 36 (1891).

Erhalten: 9 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: Juli, August.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ 16—17 mill.

Die weissen Punkte in der Mittelzelle der Vorderflügel sind nicht immer vorhanden, wie es ebenso bei meinen Exemplaren von Sikkim auftritt, mit denen die philippinischen vollständig übereinstimmen.

438. **Parnara javana.**

Gegenes javana, Mabille, Bull. Soc. Zool. France 1877 pag. 232.
Hesperia narooa, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 687 Taf. XLV Fig. 4.
Hesperia alice, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 45 (1883).
Parnara narooa, Moore, Lep. Ceylon I pag. 167 Taf. 69 Fig. 3, a, b (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 39 (1891).
Baoris narooa, Distant, Rhopal. Malayana pag. 380 Taf. XXXIV Fig. 12 ♀ (1886).
Pamphila narooa, Staudinger, Lep. Palawan pag. 142, 164 (1889).

Erhalten: 7 Exemplare von Luzon, Bohol, Camotes. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar, Juni, November, December.
Flügellänge: ♂ 18—22 mill.; ♀ 23 mill.

Die vorliegende Art ist mir von Mabille als seine javana bestimmt, mit dem Bemerken, dass narooa, Moore wohl mit ihr identisch sei. Ausser der gleichfalls hierher gehörigen aliee, Plötz glaube ich nach Notizen, die ich mir gelegentlich der Einsichtnahme in die Plötz'schen Originaltafeln gemacht habe, dass conjuncta, Plötz, Taf. 385 und nirwana, Plötz, Taf. 387 (Stettin. Ent. Zeit. 1882 pag. 344, 436) ebenfalls hierher gehören.

Bei einem sehr defecten Stück fehlen auf den Hinterflügeln beiderseits die weissen Punkte, wie ebenfalls bei einem ♂ von Palawan; die Färbung und der ganze Habitus

stimmt aber im Uebrigen mit javana überein und ist von der nahe verwandten, mir von Sikkim vorliegenden pagana, de Nicéville sehr abweichend, wesshalb ich diese beiden Exemplare bei javana als Aberration stehen lasse.

439. **Parnara philippina.** Taf. XLIX, Fig. 12 ♂, Oberseite.

Cobalus philippina, Herrich-Schäffer, Prodr. Syst. Lep. III pag. 81 No. 48 (1869).
Hesperia seriata, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 688.
Baoris seriata, Moore, Lep. Ceylon I pag. 166 Taf. 69 Fig. 4, 4a (1881).
Parnara seriata, Watson, Hesp. Ind. pag. 42 (1891).
Hesperia philippina, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 40 (1883).
Pamphila philippina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 142, 164 (1889).

Erhalten: 78 Exemplare von Luzon, Cebú, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis November.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.: ♀ 19—20 mill.

Diese Art ist sehr wenig variirend und liegt mir mit den philippinischen Exemplaren völlig übereinstimmend von den Key-Inseln vor. Bei dieser weiten Verbreitung trage ich keine Bedenken, auch die von Ceylon beschriebene seriata, Moore als synonym hierher zu ziehen.

Die Grundfarbe des ♀ ist beiderseits heller als beim ♂ und die Fleckenreihe etwas grösser. In der Mittelzelle der Vorderflügel befindet sich nie ein Glasfleck, die helle Stelle auf der rechten Seite meines Bildes ist die Folge eines Nadelstiches. Beim ♀ sind an der Vorderflügelspitze mitunter 3 kleine gelblich-weisse Punkte, während das ♂ stets nur 2 hat.

Bei beiden Geschlechtern tritt, wie aus dem Bilde ersichtlich, häufig an der hinteren Seite des ersten Medianastes ein kleiner Punkt auf.

Auf der Unterseite ist bei beiden Geschlechtern der auf den Vorderflügeln dem Innenrande zunächst stehende helle Fleck viel grösser als oberseits und verwaschen; ein ebenso verwaschener Längsstrich befindet sich auf den Hinterflügeln zwischen den beiden Innenrandsrippen.

Die Franzen sind auf den Hinterflügeln und dem Innenwinkel der Vorderflügel hellgrau, auf dem Rest der Vorderflügel dunkelgrau.

440. **Parnara cahira.**

Hesperia cahira, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1877 pag. 593 Taf. LVIII Fig. 8; Wood-Mason & de Nicéville, Journ. As. Soc. Bengal. L 2 pag. 258 (1881).
Pamphila cahira, Staudinger, Lep. Palawan pag. 143 (1889).
Parnara cahira, Watson, Hesp. Ind. pag. 43 (1891).

Erhalten: 1 Exemplar ohne nähere Angabe. (Palawan. *Staudinger*.)
Flugzeit: Unbekannt.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ nicht erhalten.

Mir liegt ein mit dem philippinischen ganz übereinstimmendes ♂ dieser Art von Nias vor. Nahe verwandt ist austeni, Moore von Sikkim, die sich hauptsächlich durch gelblich-braune Grundfarbe von der sehr röthlich-braunen cahira unterscheidet.

441. **Parnara? species?**

Erhalten: 1 Exemplar von Mittel-Luzon.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige mir vorliegende ♂ ist zu schlecht erhalten, um es als neue Art zu beschreiben, zumal mir die Zugehörigkeit zu dieser Gattung ebenfalls zweifelhaft ist.

Die Farbe ist beiderseits einfarbig graubraun, oberseits scheinen auf den Vorderflügeln zwei Discalpunkte, zwei Apicalpunkte und einer in der Mittelzelle hellbraun durch, welche unterseits schmutzig weiss sind. Auf den Hinterflügeln sind unterseits zwei kleine hellbraune Punkte, die oberseits fehlen.

Gattung SUASTUS, Moore.

Suastus, Moore, Lep. Ceylon I pag. 168 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 50 (1891).

442. **Suastus albinus,** nov. spec. Taf. XLIX, Fig. 8 ♂, Oberseite.

Erhalten: 1 Exemplar von Südwest-Mindanao. (Davao, *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ unbekannt.

Diese Art steht der Het. catoleucos, Staud. von Palawan zunächst, sowie wahrscheinlich auch der Apaustus triplex, Plötz, Stett. Ent. Zeit. 1884 pag. 152. Ihrem ganzen Habitus nach scheint sie mir der Suastus swerga zunächst zu stehen, wesshalb ich sie in dieser Gattung aufführe. Ausser den drei silberweissen, aus der Abbildung ersichtlichen Punkte sind die Vorderflügel einfarbig schwarzbraun, nur unterseits am Aussenrande mit einem aschgrauen verwischten Fleck. Auf den Hinterflügeln ist unterseits der schmale schwarze Aussenrand noch mehr verloschen als oberseits. Die Fühler und Franzen fehlen.

Die Flügelform scheint mir die beiden Arten catoleucos und albinus gut von den Arten minuta, Moore, scopas, Staud. und tripura, de Nicéville, zu trennen, mit welchen

Letzterer sie zusammen in die Gattung Tagiades stellt. (Bombay, Nat. Hist. Journ. VI pag. 393, 1891.)

443. **Suastus migreus,** nov. spec. Taf. XLIX, Fig. 9 ♀, Unterseite.

Erhalten: 3 Exemplare von Luzon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 15—17 mill.; ♀ 17 mill.

Ausser durch dunkle Grundfarbe unterscheidet sich die vorliegende Art oberseits von der nahe verwandten gremius von Sikkim dadurch, dass sie ausser den drei weissen Flecken auf dem Discus, oberseits nur einen sehr kleinen weissen Punkt an der Vorderflügelspitze hat.

Unterseits ist bei migreus die Grundfarbe heller, am Innenwinkel der Vorderflügel, wie aus der Abbildung ersichtlich, fast weiss. Die Zeichnungsanlage ist im Ganzen derjenigen von gremius gleich, nur hat migreus auf den Hinterflügeln noch eine innere bogenförmige Reihe schwarzer Punkte. Die Franzen sind gescheckt, besonders stark auf der Unterseite der Vorderflügel.

444. **Suastus telesinus.**

Carystus telesinus, Mabille, Pet. Nouv. Ent. II pag. 205 (1878).
Carystus loenas, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. de Belgique IV No. 17 pag. CXIX (1891).

Erhalten: 4 Exemplare von Luzon, Bohol.
Flugzeit: Januar, Mai, Juni.
Flügellänge: ♂ 16 mill.; ♀ 15—16 mill.

Da Mabille selbst mir schreibt, dass obige beide Arten identisch sein könnten, habe ich sie zusammengezogen. Die Beschreibungen passen beide besser auf das ♂, welches an der Vorderflügelspitze einen kleinen schwach sichtbaren gelben Punkt hat, während das ♀ dort zwei grössere Punkte hat. Beim ♀ sind oberseits sämmtliche gelbe Zeichnungen heller, unterseits ist die Grundfarbe dagegen dunkler gelb als beim ♂.

Gattung TELICOTA, Moore.

Telicota, Moore, Lep. Ceylon I pag. 169 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 55 (1891).
Telicota (part.), Distant, Rhopal. Malayana pag. 381 (1886).

445. **Telicota augias.**

Papilio augias, Linné, Syst. Nat. I 2 pag. 794 (1767).

Telicota augias, Distant, Rhopal. Malayana pag. 382 Taf. XXXIV Fig. 23 (1886).
Pamphila augias, Staudinger, Lep. Palawan pag. 144 (1889).
var. Pamphila pythias, Mabille, Petites Nouvelles Ent. II pag. 234 (1878).

Erhalten: 27 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Guimaras, Negros, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar bis Juni, August, October bis December.
Flügellänge: ♂ 14—17 mill.; ♀ 15—18 mill.

Diese Art variirt sehr stark in der Färbung der Unterseite. Mir liegen Stücke vor, die ebenso hell sind als die echte augias, neben anderen, die so dunkel sind wie MABILLE's pythias, verbunden durch Zwischenformen, ohne dass ich zeitlich oder örtlich Trennungen vornehmen kann.

Gattung PADRAONA, MOORE.

Padraona, Moore, Lep. Ceylon I pag. 170 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 56 (1891).
Telicota (part.), Distant, Rhopal. Malayana pag. 381 (1886).

446. **Padraona chrysozona.** Taf. XLIX, Fig. 13 ♂, Fig. 14 ♀: Taf. B, Fig. 11, Raupe (als Telicota bambusae).

Hesperia chrysozona, Plötz. Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 228 (1883).
Pamphila augiades, var. bambusae, Staudinger, Lep. Palawan pag. 144, 165 (1889).

Erhalten: 53 Exemplare von Luzon, Mindoro, Negros, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: December bis Februar, April, Juni bis October.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 19—22 mill.

Diese schöne Art ist sehr leicht kenntlich an den 3 gelben Ringen des Hinterleibes. Sie steht der augiades, Felder und der palmarum, Moore zunächst, bei denen den ♂ ebenfalls das Geschlechtsmerkmal auf den Vorderflügeln fehlt, welches die ♂ von augias, L. und bambusae, Moore kennzeichnet. STAUDINGER's Ansicht, bambusae als Varietät zu augiades zu stellen, kann nach meiner Ansicht aus diesem Grunde niemals richtig sein.

Das ♂ von chrysozona variirt stark in der Breite der dunklen Zeichnungen; einzelne habe ich, wo dieselben oberseits auf den Vorderflügeln so dunkel sind als bei MOORE's palmarum, andere wiederum haben mit Ausnahme des Aussenrandes nur feine schwarze Striche längs den Adern und einen leichten dunklen Schatten am Zellende. Die Grundfarbe ist dunkler als bei palmarum und der von augiades gleich.

Das ♀ gleicht oberseits völlig der Abbildung von palmarum, weicht aber unterseits ab, indem die hellen Fleckenbinden hier fast ebenso deutlich auftreten als oberseits. Die Grundfarbe ist grünlich graubraun.

Die Raupe lebt auf Luzon auf der Betelpalme. Sie hat eine gelbe Grundfarbe, die auf der Rückenseite fast überall durch graugrün bedeckt ist, nur die ersten beiden Glieder sehen gelber aus, weil sie weniger graugrün haben; in der Mitte des Rückens läuft ein dunkelgraugrüner Strich; vom ersten Bauchfusspaargliede an ist die Haut gestreift runzelig; die Flecken auf dem letzten Bauchfusspaargliede und am After sind orange. Gelenke, Füsse und After sind hellgelb, letzterer ist besetzt mit weissen Haaren. Der hellbraune Kopf hat dunkelbraune Ränder und Zeichnungen.

Die Puppenruhe dauert 7 Tage.

447. **Padraona prusias.**

Pamphila prusias, Felder, Sitzber. Ak. Wiss. Math. Nat. Cl. XLIII pag. 44 (1861); Staudinger, Lep. Palawan pag. 145 (1889).
Hesperia prusias, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 224 (1883).

Erhalten: 38 Exemplare von Luzon, Polillo, Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Südwest- und Südost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis September, November bis Februar.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 19—21 mill.

Die Mehrzahl der erhaltenen ♂ hat eine ziemlich breite gelbbraune Binde auf Vorder- und Hinterflügeln und nur ein ♂ habe ich erhalten, bei dem dieselbe so schmal ist wie bei Celebes-Exemplaren. Von anderen Fundorten liegt mir diese Art nicht vor.

448. **Padraona kuehni.**

Hesperia kuehni, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLVII pag. 101 (1886).

Erhalten: 1 Exemplar von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: August.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ nicht erhalten.

Ein Exemplar, das ich für eine Varietät von prusias hielt, ist mir von Mabille als kuehni bestimmt, die er für eine gute Art hält. Die Unterschiede von prusias sind sehr gering und beschränken sich oberseits auf eine etwas andere Begrenzung und Stellung der gelbbraunen Binden, unterseits sind sie völlig gleich.

449. Padraona hetaerus. Taf. XLIX, Fig. 15 ♀, Oberseite.

Pamphila hetaerus, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. de Belgique III No. 31 pag. LXXII (1883); Staudinger, Lep. Palawan pag. 145 (1889).

Erhalten: 15 Exemplare von Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis October, December.
Flügellänge: ♂ 14—16 mill.; ♀ 15—16 mill.

Beide Geschlechter dieser Art sind in ihrer Zeichnung völlig gleich und nur dadurch verschieden, dass beim ♀ die Vorderflügel etwas abgerundeter und alle Farbentöne beiderseits etwas blasser sind. Durch die scharf begrenzten, deutlichen Zeichnungen der Unterseite und durch ihre Grösse ist hetaerus leicht von den folgenden Arten zu trennen.

450. Padraona akar. Taf. XLIX, Fig. 16 ♂, Oberseite.

Pamphila akar, Mabille, Comptes-rendus Soc. Ent. de Belgique III No. 31 pag. LXXI (1883).
Pamphila goloides, *var. akar*, Staudinger, Lep. Palawan pag. 146 (1889).

Erhalten: 11 Exemplare von Luzon, Guimaras, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar, April bis Juni, October, December.
Flügellänge: ♂ 11—12 mill.; ♀ 13 mill.

Von goloides liegt mir nur 1 Stück von Ceylon vor, von dem die vorliegende Art zu sehr, besonders auf der Unterseite abweicht, um sie zu ersterer zu stellen. Akar scheint oberseits gar nicht, unterseits nur auf den Hinterflügeln in der Deutlichkeit der schwarzen Zeichnungen zu variiren.

451. Padraona dara.

Hesperia dara, Kollar, Hügel's Kaschmir IV 2 pag. 455 (1848).
Pamphila maesa, Moore, Proc. Zool. Soc. 1865 pag. 509 Taf. XXV Fig. 9.
Telicota dara, Elwes, Trans. Ent. Soc. London 1888 pag. 451.
? *Pamphila nitida*, Mabille, Pet. Nouv. Ent. II pag. 114 (1877).

Erhalten: 28 Exemplare von Luzon, Bohol, Negros, Guimaras, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Januar, März bis August, October, December.
Flügellänge: ♂ 12—13 mill.; ♀ 12—14 mill.

Mabille schreibt mir, dass es ihm zweifelhaft sei, ob die ihm vorgelegten Stücke zu seiner nitida gehören, indem bei ihnen die dunkeln Parthien der Unterseite zu schwarz, bei nitida dagegen gelblich seien. Da ich aber ziemlich alle Uebergänge erhalten habe,

so glaube ich dennoch nitida als synonym zu der weit verbreiteten dara, Kollar ziehen zu dürfen und möchte glauben, dass auch flavoguttata, Plötz, Stett. Ent. Zeit. 1883 pag. 231, hierher gehört.

Mir liegt auch ein Exemplar von Java, bezeichnet nigrolimbatus, Snellen, vor, welches hierher gehört, aber nicht genau zu dem Bilde, welches der Autor von dieser Art giebt, passt.

Gattung AMPITTIA, MOORE.

Ampittia, Moore, Lep. Ceylon I pag. 171 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 61 (1891).

452. Ampittia ziclea.

Thymelicus ziclea, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 289 (1884).
Pamphila luzonensis, Mabille, ubi?

Erhalten: 48 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Cebú, Mindanao.
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 10—12 mill.; ♀ 11—12 mill.

Ich führe diese Art unter dem ihr von PLÖTZ gegebenen Namen auf, da ich nicht ermitteln kann, wann und wo MABILLE seine luzonensis beschrieben hat. Es erscheint mir jedoch sehr wahrscheinlich, dass beide Namen dem älteren sunias, Felder zu weichen haben, unter welchem Namen ich Exemplare von Australien, den Sulú-Inseln und Java vor mir habe, die kaum von ziclea zu trennen sind. Was ich als maesoides von Palawan habe, scheint mir im Habitus abweichend zu sein, ist aber möglicherweise gleichfalls zu sunias zu ziehen.

Gattung CUPITHA, MOORE.

Cupitha, Moore. Journ. As. Soc. Beng. 1884 pag. 47.

453. Cupitha purreea.

Pamphila purreea, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1877 pag. 594 Taf. LVIII Fig. 10 ♀; Wood-Mason & de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. 1881 pag. 261.
Cupitha tympanifera, Moore, Journ. As. Soc. Beng. 1884 pag. 48.
Pamphila verruca, Mabille, Bull. Soc. Ent. de France 1889 pag. LXXXIV; Staudinger, Lep. Palawan pag. 146 Taf. II Fig. 7 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar von Camiguin de Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Juni.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige von dieser Art erhaltene ♂ stimmt überein mit mir von Sikkim vorliegenden. Beim ♀ sind die gelben Zeichnungen dunkler und schmäler als beim ♂.

Gattung AËROMACHUS, de Nicéville.

Aëromachus, de Nicéville, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. V pag. 214 (1890); Watson, Hesp. Ind. pag. 85 (1891).

454. Aëromachus musca.

Pamphila ? musca, Mabille, Bulletin Soc. Ent. de France 1876 pag. XXVI.

Erhalten: 4 Exemplare von der Ostseite Luzon's und von Siargao.
Flugzeit: April bis Juni, December.
Flügellänge: ♂ 9—10 mill.; ♀ 9 mill.

Diese a. a. O. von Mabille sehr gut beschriebene Art steht der indistincta, Moore zunächst, unterscheidet sich aber leicht dadurch, dass das ♂, wie bei der typischen Art dieser Gattung (stigmata, Moore) auf den Vorderflügeln einen Duftschuppenstreifen hat. Unterseits sind beim ♀ die beiden feinen, dem Aussenrande parallel laufenden Punktreihen weniger deutlich als beim ♂.

Gattung HALPE, Moore.

Halpe, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 689; Lep. Ceylon I pag. 173 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 70 (1891).

455. Halpe sulphurifera.

Cobalus sulphurifera, Herrich-Schäfer, Prodr. Syst. Lep. III pag. 82 (1867).
Hesperia beturia, Hewitson, Descr. of new Hesp. II pag. 36 (1868); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLVII pag. 94 (1886).
Hesperia sulphurifera, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLIV pag. 34 (1883).
? *Hesperilla luteisquama*, Mabille, Bulletin Soc. Ent. de France 1876 pag. CXCIX.

Erhalten: 26 Exemplare von Luzon, Mindoro, Guimaras, Bohol, Leyte, Ost-Mindanao (Sulú-Inseln).
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 14—18 mill.; ♀ 15—20 mill.

Nach Plötz sollen die kleineren Exemplare beturia, die grösseren sulphurifera sein. Es ist mir aber unmöglich, ein anderes Unterscheidungsmerkmal als die Grösse zu finden, auch variirt Letztere an allen Fundorten, wesshalb ich beide Formen hier

zusammengezogen habe. MABILLE hält sie auch für identisch und schreibt mir, dass seine luteisquama ihm eine Form von Himalaya zu sein scheine mit hellerer Unterseite.

Die ♀ haben auf den Vorderflügeln weniger gelblich-grüne Behaarung, was ihnen ein dunkleres Aussehen giebt; an der Vorderflügelspitze, sowie in der Mittelzelle treten bei ihnen bisweilen weitere kleine weisse Punkte auf.

Das einzige von den Sulu-Inseln erhaltene ♂ stimmt mit den philippinischen überein.

Auf Palawan fliegt eine Varietät der nahe verwandten Art homolea, Hew., mit welcher sikkima, Moore wohl identisch sein möchte.

Gattung ISOTEINON, FELDER.

Isoteinon, Felder, Wiener Ent. Monatschr. VI pag. 30 (1862); Watson. Hesp. Ind. pag. 77 (1891).

456. **Isoteinon durga.** Taf. XLIX, Fig. 10 ♂, Oberseite.

Apaustus durga, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 153 (1884).

Erhalten: 6 Exemplare von Camiguin de Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die vorliegende Art nach der kurzen Beschreibung von PLÖTZ zu erkennen, wäre mir ohne Einsichtnahme in seine Originaltafeln nicht möglich gewesen. Sie gehört in die nächste Verwandtschaft von satwa, de Nicéville, die mir von Sikkim vorliegt.

Der Farbenton der Oberseite hat einen röthlichen Schimmer; ausser dem zweitheiligen weissen Fleck der Mittelzelle sind auf den Vorderflügeln meistens 3 weisse Flecken, von denen der eine für sich stehende sehr klein ist. Die Grundfarbe der Unterseite ist heller als oberseits, auf den Vorderflügeln mit denselben weissen Flecken. Der Vorderrand und die Flügelspitze der Vorderflügel, sowie die innere Hälfte der Hinterflügel sind schmutzig bräunlich-gelb; auf dem dunklen Aussenrande der Hinterflügel sind am Analwinkel einige verloschene, ebenso gefärbte Flecken; am Vorderrande der Hinterflügel steht ein schwarzer Punkt. Die Franzen sind beiderseits weiss.

Gattung SATARUPA, MOORE.

Satarupa, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1865 pag. 780; Distant, Rhopal. Malayana pag. 384 (1886).

457. **Satarupa corona.** Taf. XLIX, Fig. 2 ♀, Oberseite.

Tagiades corona, Staudinger i. l.

Erhalten: 3 Exemplare von Alabat, Mindoro, Camiguin de Mindanao.
(Davao, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai, Juli.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 18—19 mill.

Es mag sich später herausstellen, dass die drei mir vorliegenden Stücke nicht derselben Art angehören, bei dem geringen Material ziehe ich jedoch vor, sie hier unter dem von STAUDINGER der Mindoroform gegebenen Namen zusammen zu lassen. Bei dieser steht der dritte weisse Fleck dicht vor den beiden inneren, bei den Alabat- und Mindanao-Stücken, wie in der Abbildung, weiter ab.

Die Mittelbinde auf den Hinterflügeln ist bei den von mir als ♂ angesehenen Thieren dunkelgelb, bei den ♀ weisslich, der Hinterleib bei den ♂ dunkel, bei den ♀ weisslich; die ♂ haben am Vorderrande 3 kleine weisse Punkte, die ♀ dagegen 2 mehr zunächst dem Aussenrande.

Die Grösse der Flecken auf dem Discus der Vorderflügel variirt, desgleichen die Ausdehnung der hellen Mittelbinde auf den Hinterflügeln, die bei dem Alabat-Stück kaum über die Mittelzelle, bei dem abgebildeten Mindanao-Stück dagegen fast bis zum Innenrande reicht.

Die Reihe hellgrauer Randflecken ist bei allen Exemplaren gleich; dieselben sind unterseits weiss, im Uebrigen ist die Zeichnung der Unterseite gleich der der Oberseite.

S. corona steht der celebensischen Art S. celebica, Felder, sowie der indischen S. bhagava, Moore zunächst.

Gattung TAGIADES, HÜBNER.

Tagiades, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 108 (1816); Moore, Lep. Ceylon I pag. 175 (1881); Plötz, Jahrb. des Nass. Vereins für Naturk. pag. 39 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 387 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 91 (1891).
Pterygospidea, Wallengren, Rhop. Caffr. pag. 53 (1857).

458. **Tagiades princeps.** Taf. XLIX, Fig. 5 ♂, Oberseite.

Tagiades princeps, Staudinger i. l.

Erhalten: 4 Exemplare von Panaon, Ost- und Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, December.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ 24 mill.

Das ♀ hat etwas abgerundetere Vorderflügel als das ♂, ist im Uebrigen aber völlig gleich. Auf der Unterseite sind alle Zeichnungen wie oberseits, nur etwas blasser; die Anzahl der an der Vorderflügelspitze stehenden kleinen gelblichen Glasflecken variirt zwischen 5 und 7, indem anschliessend an die abgebildeten fünf grösseren je ein kleinerer

am Vorderrande oder Aussenrande auftritt. Diese schöne Art steht der T. pralaya, Moore zunächst; der gelbe Aussenrand der Hinterflügel ist citronengelb, die Grundfarbe mattbraun.

459. **Tagiades pteria.**

Pterygospidea pteria, Hewitson, Descr. New Hesp. II pag. 51 (1868); Exot. Butt. V, Pter. Taf. 1 Fig. 1 (1873).
Tagiades pteria, Plötz, Jahrb. des Nass. Vereins für Naturk. pag. 47 (1884).

Erhalten: 3 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Juli, September.
Flügellänge: ♂ 21—22 mill.; ♀ unbekannt.

Die Grundfarbe dieser schönen Art ist ein lichtes graubraun, worauf die schwarzen strichartigen Zeichnungen, welche auf Vorder- und Hinterflügeln stehen, sehr deutlich zu sehen sind. Die mir vorliegenden beiden Exemplare haben nicht 10, sondern nur 9 durchsichtige Punkte, von denen 2 in der Mittelzelle stehen.

Auf den Hinterflügeln variirt die weisse Farbe zwischen reinweiss und gelbweiss und unterseits hat das Exemplar mit gelblichweisser Farbe eine Reihe von 5 schwarzen Punkten, parallel dem Aussenrande stehend, welche dem anderen Stück mit reinweisser Farbe fehlen.

Die auf Palawan fliegende var. dealbata ist mir nicht zugekommen.

460. **Tagiades karea.**

Tagiades karea, Mabille, Comptes-rendus de la Soc. Ent. de Belgique IV No. 16 pag. LXXIII (1891).

Erhalten: 96 Exemplare von Luzon, Mindoro, Samar, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Siargao, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April bis Januar.
Flügellänge: ♂ 20—22 mill.; ♀ 22—23 mill.

Diese Art steht der indischen gana, Moore sehr nahe; sie unterscheidet sich von ihr durch geringere Ausdehnung des weissen Apicaltheiles der Hinterflügel, besonders beim ♀, durch die grösseren, etwas anders gestellten schwarzen Flecken auf den Hinterflügeln, sowohl oberseits wie unterseits, und durch den breiten braunen Vorderrand der Hinterflügel unterseits.

An der Vorderflügelspitze stehen bisweilen 5 Glaspunkte, in der Regel jedoch nur 3. Die Grundfarbe ist röthlichbraun, nicht grünlichbraun wie bei gana und beim ♀ bedeutend heller als beim ♂.

Bei einem ♀ ist der weisse Rand der Hinterflügel fast ganz verloschen, meistens ist er 4 mill. (bei gana 9 mill.) breit.

461. Tagiades elegans. Taf. XLIX, Fig. 4 ♂, Oberseite.

Tagiades elegans, Mabille, Bulletin Soc. Ent. de France 1877 pag. XL.

Erhalten: 7 Exemplare von Camiguin de Luzon, Ost-Luzon und Ost-Mindanao.
Flugzeit: Mai, Juni, September.
Flügellänge: ♂ 23 mill.; ♀ 22—24 mill.

Obgleich unterseits nicht ganz mit elegans stimmend, führe ich die wenigen und meistens defecten Thiere unter diesem Namen auf, wohin sie mir noch am Besten zu passen scheinen. Von der vorigen Art unterscheiden sie sich oberseits durch die andere Form des weissen Analfeldes, die derjenigen der folgenden Art fast gleich ist. An der Flügelspitze sind stets 5 Glasflecken vorhanden und unterseits auf den Vorderflügeln ausserdem zwei ebensolche in dem Felde zwischen der Innenrandsrippe und dem ersten Medianaste.

Bei den 4 Exemplaren von Camiguin de Luzon ist die Reihe schwarzer Flecken am Aussenrande der Hinterflügel, besonders auf der Unterseite, zu einer schwarzen Randbinde zusammengeflossen. Bei den 3 übrigen sind die schwarzen Flecken getrennt, aber grösser als bei der vorigen Art.

Auf den Vorderflügeln ist die Grundfarbe der Unterseite nicht so hellgrau als bei karea und führt parallel dem Aussenrande vor den Glasflecken eine undeutliche bläulichweisse Binde.

462. Tagiades martinus. Taf. XLIX, Fig. 3 ♂, Oberseite.

Tagiades martinus, Plötz, Jahrb. des Nass. Vereins für Naturk. pag. 47 (1884).

Erhalten: 61 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Cebú, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao.
Flugzeit: Januar, April bis November.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 20—21 mill.

Diese sehr wenig variirende Art gehört zur menaka-Gruppe; sie unterscheidet sich von menaka und caligana dadurch, dass sie ausser den 5 Glasflecken an der Flügelspitze auf den Vorderflügeln 5 weitere Glasflecken hat, von denen einer am Vorderrande, zwei in der Mittelzelle und zwei unterhalb derselben stehen. Auf der Unterseite treten hierzu noch zwei milchweisse Striche unterhalb des ersten Medianastes.

Auf den Hinterflügeln sind bei martinus die schwarzen Randflecken oberseits mehr zusammengeflossen als bei menaka.

Ausser von den Philippinen liegt mir martinus vor von Celebes, Amboina, Aru und Meisol in fast gar nicht abweichenden Exemplaren.

463. **Tagiades titus.**

Tagiades titus, Plötz, Jahrb. des Nass. Vereins für Naturk. pag. 46 (1884).
Tagiades latreillei, Mabille, ubi?
Tagiades japetus, var. latreillei, Staudinger, Lep. Palawan pag. 160 (1889).

Erhalten: 294 Exemplare von Luzon, Mindoro, Negros, Guimaras, Cebú, Bohol, Camotes, Leyte, Camiguin de Mindanao, Siargao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 19—24 mill.; ♀ 19—25 mill.

Die philippinische Form der japetus-Gruppe unterscheidet sich von der auf Java, Maumerie, den Molukken und den Key-Inseln fliegenden Stammform durch die grösseren Glasflecken auf dem Discus der Vorderflügel, sowie durch die zu einer Binde zusammengeflossenen schwarzen Randflecken auf der Unterseite der Hinterflügel. Diese Randbinde geht ferner bis zum Analwinkel, während bei japetus der letzte schwarze Fleck an dem ersten Medianast steht.

Die blaue Randbestäubung auf der Oberseite der Hinterflügel ist bei dem ♂ nur geringen Abweichungen unterworfen, beim ♀ ist sie stets schwächer und verschwindet bisweilen fast gänzlich. Bei einzelnen Stücken beiderlei Geschlechts ist auf den Hinterflügeln eine Andeutung einer schwach bläulichen Mittelbinde vorhanden, in welcher die innere schwarze Punktreihe steht.

Auf den Vorderflügeln ist der grosse Glasfleck in der Mittelzelle vereinzelt so stark eingeschnürt, dass er in zwei Flecken getrennt erscheint; an der Flügelspitze variirt die Anzahl der kleinen Glasflecken beim ♂ zwischen drei und fünf (eins habe ich sogar mit 6), beim ♀ sind stets fünf vorhanden; die beiden grossen Glasflecken auf dem Discus sind beim ♀ stets grösser als beim ♂, wie es ebenso bei der Stammform japetus der Fall ist. Sehr selten bei den ♂ und bei etwa der Hälfte der ♀ erscheinen unterhalb des letzten grossen Discalfleckes zwei kleine milchweisse Punkte, die weniger durchscheinend sind als die übrigen Flecken und unterseits nach aussen durch zwei graue Flecken begrenzt werden.

Auf der Unterseite der Hinterflügel variirt die Breite des schwarzen Aussenrandes zwischen 1 und 2 mill., während die Breite des schwarzen Vorderrandes sich stets gleich bleibt.

Ausser auf den Philippinen fliegt titus auf den Sulú-Inseln, während auf Celebes und den Sangir-Inseln die von Staudinger var. obscurata benannte Form fliegt.

Gattung ODONTOPTILUM, de Nicéville.

Odontoptilum, de Nicéville, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. V pag. 217 (1890); Watson, Hesp. Ind. pag. 104 (1891).

464. **Odontoptilum helias, var. helisa.**

Pterygospidea helias, Felder, Novara-Reise, Lep. III pag. 529 Taf. LXXIII Fig. 12, 13 (1867).
Tagiades helias, Plötz, Jahrb. des nass. Vereins für Naturk. 1884 pag. 42.
Antigonus helias var. helisa, Staudinger, in cat.

Erhalten: 18 Exemplare von Luzon, Samar, Bohol, Ost-Mindanao.
Flugzeit: Januar, Fehruar, Mai his August, October.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 22 mill.

Die philippinische Form der angulata-Gruppe steht in ihren Farhendispositionen zwischen der typischen angulata und der helias, Felder von Celches, indem hei ihr der Hinterflügelrand weniger weiss bestäubt ist als hei helias und mehr als bei angulata; in der Zeichnungsanlage vermag ich dagegen keinen nennbaren Unterschied zwischen diesen 3 Formen zu finden. Sura, Moore gehört meiner Ansicht nach als Synonym zu angulata, Felder, die früher heschrichen ist und nicht zu helias, Felder, welche de Nicéville (Journ. Bomhay Nat. Hist. Soc. V pag. 219 (1890) dazu zieht.

Eine eigenthümliche Erscheinung bei den ♂ von helias und ihrer Varietät helisa, die meine ♂ von angulata von Sikkim, Birma und Sumatra nicht haben, hesteht in je einem 5—6 mill. langen Büschel dunkelhrauner Haare oberseits an der Vorderflügelwurzel. Diese pinselartigen Büschel werden an der Spitze dunkler und liegen für gewöhnlich flach an den Körper gedrückt. Je mehr die Vorderflügel beim Spannen in die Höhe gezogen werden, desto mehr hehen die Büschel sich vom Körper ah und breiten sich aus. Bei meinen helias ♂ von Celebes ist der Büschel noch dunkler als bei den philippinischen Stücken der var. helisa.

Der weisse Hinterrand der Hinterflügel ist bei den ♂ mit einem Flaum kurzer weisser Haare bedeckt, welcher beim ♀ fehlt, diesem dadurch ein dunkleres Aussehen gehend.

465. **Odontoptilum leptogramma.**

Pterygospidea leptogramma, Hewitson, Descr. New Hesp. II pag. 53 (1868); Exot. Butt. V, Pteryg., Taf. 1 Fig. 4 (1873).
Tagiades leptogramma, Plötz, Jahrb. des nass. Vereins für Naturk. 1884 pag. 42.

Erhalten: 21 Exemplare von Bohol, Camiguin de Mindanao, Panaon, Mindanao.
Flugzeit: Januar, Juli bis Novemher.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 21—22 mill.

Die von dieser ausgezeichneten Art erhaltenen Exemplare bieten zu keinen Bemerkungen Veranlassung; wie hei der vorigen Art haben die ♀ gestrecktere Flügel und auf den Hinterflügeln weniger dichte weisse Behaarung.[1])

1) Dr. Staudinger hat von Palawan eine dritte Art dieser Gattung erhalten, die mir ausserdem von Java, Borneo und Malacca vorliegt. Es beruht wohl nur auf einem Schreibfehler, dass diese Art in der Arbeit über die Palawan Lepidopteren als hyela aufgeführt ist, während es doch wohl pygela, Hewitson heissen soll.

Gattung ERIONOTA, MABILLE.

Erionota, Mabille, Annales Soc. Ent. Belge XXI pag. 34 (1878); Distant, Rhopal. Malayana pag. 393 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 107 (1891).

466. **Erionota thrax.** Taf. B, Fig. 10, Raupe und Puppe.

Papilio thrax, Linné, Syst. Nat. I 2 pag. 794 (1767).
Erionota thrax, Distant, Rhopal. Malayana pag. 393 Taf. XXXIV Fig. 17 (1886); Staudinger, Lep. Palawan pag. 134 (1889); Watson, Hesp. Ind. pag. 107 (1891).
Casyapa thrax, Piepers, Tijdschrift vor Entomologie XIX pag. 2 (1876); Staudinger, Exot. Schmett. pag. 291 Taf. 98 (1888).

Erhalten: 56 Exemplare von Luzon, Polillo, Domaran, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Fast während des ganzen Jahres.
Flügellänge: ♂ 31—32 mill.; ♀ 35—36 mill.

Die philippinischen Exemplaren stimmen mit denen von anderen Fundorten in jeder Beziehung überein.

Die Raupe lebt auf Platanen; die Puppenruhe dauert bei Manila im November 12 Tage; die Falter fliegen nur am Anfang der Dämmerung.

Bisweilen tritt an der Vorderflügelspitze eine weissliche Bestäubung auf, welche Varietät von Dr. STAUDINGER in seinem Catalog apex genannt ist. Mir liegen von dieser Var. apex Exemplare vor von Luzon und Mindanao, sowie auch von Nias und Ost-Java.

467. **Erionota alexandra n. sp.**

Erhalten: 22 Exemplare von Vigan (Nordwest-Luzon).
Flugzeit: November.
Flügellänge: ♂ 31 mill.; ♀ 32 mill.

Diese Art ist von Dr. SCHADENBERG bei Vigan aus der Raupe gezogen; ihre Puppenruhe dauert dort im November 9 bis 11 Tage. Nach den mir vorliegenden eingetrockneten Raupen ist dieselbe schwarz mit gelbem Kopf, After und Füssen und mit gelben Zeichnungen auf jedem Ringe.

Der Falter unterscheidet sich von thrax dadurch, dass der dritte äussere gelbe Fleck weniger entfernt von den anderen steht, grösser ist und von dem darunter befindlichen nur durch den zweiten Medianast getrennt wird, so dass gewissermaassen auf dem Discus nur ein grosser durch die Adern dreigetheilter gelber Fleck steht. Prof. MABILLE, dem diese Art vorgelegen hat, ist dieselbe unbekannt; ich glaubte daher sie benennen zu müssen.

Gattung GANGARA, Moore.

Gangara, Moore, Lep. Ceylon I pag. 164 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 394 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 110 (1891).

468. **Gangara thyrsis.**

Papilio thyrsis, Fabricius, Syst. Ent. pag. 532 (1775).
Hesperia pandia, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1865 pag. 790.
Gangara thyrsis, Moore, Lep. Ceylon I pag. 163 Taf. 66 Fig. 3, 3a (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 394 Taf. XXXV Fig. 13 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 110 (1891).
Erionota thyrsis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 134 (1889).

Erhalten: 12 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai bis Juli, September, October.
Flügellänge: ♂ 38—39 mill.; ♀ 39 mill.

Meine, im Uebrigen mit mir vorliegenden Exemplaren von den Andamanen, Sumatra, Java und Palawan stimmenden philippinischen Stücke haben am Vorderrande nur zwei kleine gelbe Flecken, dagegen unterhalb des zwischen dem ersten und zweiten Medianast stehenden grossen Fleckens noch einen kleineren, wie es auch von Dr. Staudinger l. c. bei einen ♂ von Java erwähnt wird. Die ♀ scheinen nicht häufig zu sein.

Gattung PLASTINGIA, Butler.

Plastingia, Butler, Ent. Month. Mag. VII pag. 95 (1870); Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 145 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 396 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 113 (1891).

469. **Plastingia liburnia.**

Hesperia liburnia, Hewitson, Descr. New Hesp. pag. 33 (1868); Exotic Butt. V, Hesp., Taf. 6 Fig. 58, 59 (1873).
Plastingia liburnia, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 149 (1884).

Erhalten: 13 Exemplare von Luzon, Mindoro, Camotes, Mindanao.
Flugzeit: Februar, April bis Juli, October bis December.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 17—18 mill.

Die ganze Zeichnungsanlage ist in beiden Geschlechtern gleich, nur sind sämmtliche gelben Flecken beim ♀ heller als beim ♂, sowohl oberseits als unterseits. Hewitson scheint ein ♂, Plötz ein ♀ bei der Beschreibung vor sich gehabt zu haben. Von den drei vor der Mittelzelle auf den Vorderflügeln stehenden Flecken fehlt bisweilen der letzte und kleinste.

Durch die völlig abweichende Zeichnung der Unterseite ist liburnia sehr leicht von callineura, Felder zu unterscheiden, welche Dr. Staudinger auch von Palawan erhalten hat.

470. **Plastingia viburnia.**

Plastingia viburnia, Staudinger i. l.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ nicht erhalten.

Diese in ihrer Zeichnungsanlage an die Gattungen Telicota und Padraona erinnernde Art ist von Dr. PLATEN neuerdings auf Mindoro gefunden worden. Oberseits sind die Vorderflügel bis auf einen länglichen braunen Fleck unterhalb, und einen ebensolchen in der Mittelzelle und einen breiten, von der Flügelspitze bis zur Mittelzelle reichenden dunkelbraunen Aussenraud hellgelbbraun, nach aussen endend in 4 hellgelbe Glasflecken. An der Flügelspitze stehen 3 ebenso gefärbte kleine Punkte. Die Hinterflügel sind wie die Vorderflügel hellgelbbraun mit dunklen Adern und mit breitem dunkelbraunen Vorder- und Aussenrande.

Unterseits ist die helle Grundfärbung dieselbe wie oberseits, nur noch weiter ausgedehnt, mit Ausnahme eines dunkelbraunen Basaltheils auf den Vorderflügeln. Der braune Aussenrand der Vorderflügel ist an der Flügelspitze besetzt mit hellgelbbraunen Streifen und Punkten; die Hinterflügel sind einfarbig hellgelbbraun von dunklen Adern durchzogen und am Hinterwinkel mit einem dunkelbraunen Fleck.

Körper und Fühler sind wie bei den anderen Plastingia-Arten.

471. **Plastingia naga.**

Hesperia? naga, de Nicéville, Journ. As. Soc. Bengal LII 1 pag. 89 Taf. X Fig. 2 ♀ (1883).

Erhalten: 2 Exemplare von Ost-Mindanao.
Flugzeit: Februar, Mai.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.; ♀ nicht erhalten.

Diese a. a. O. ausgezeichnet beschriebene Art steht der tessellata, Hew. sehr nahe, der sie oberseits völlig gleicht. Unterseits unterscheidet sie sich durch weitere Ausdehnung und andere Stellung der hellen Zeichnungen. Das noch nicht beschriebene ♂ weicht durch spitzere Vorderflügel vom ♀ ab und hat oberseits auf den Hinterflügeln weniger helle Behaarung als das ♀ nach der Abbildung.

472. **Plastingia cuneiformis,** n. sp. Taf. XLIX, Fig. 11 ♂, Oberseite.

Erhalten: 1 Exemplar von Mindoro.
Flugzeit: März.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ unbekannt.

Diese neue Art steht der von Borneo beschriebenen hieroglyphica sehr nahe, unterscheidet sich aber durch wesentlich andere Stellung der gelben Flecken. Ober- und Unterseite sind völlig gleich, von schwarzer Grundfarbe mit sattgelben Zeichnungen; die Vorderflügel haben zunächst der Wurzel am Vorderrande einen kleinen Fleck, dann zwei zu Seiten der Medianrippe, dann zwei grössere, wovon einer in der Mittelzelle, der andere zwischen erstem Medianast und Innenrandsrippe, dann einen schmalen Strich am Zellende, dann wiederum zwei grössere Flecken, wovon einer am Vorderrande und der andere zwischen erstem und drittem Medianast, zuletzt am Aussenrande eine Reihe von 8 keilförmigen Strichen, deren erste drei kleiner als die übrigen sind.

Auf den Hinterflügeln ist ein grosser Fleck an der Flügelwurzel, ein anderer auf dem Discus, eine Reihe von mehr oder weniger zusammenfliessenden Aussenrandsflecken, die am Analwinkel keilartig vorspringen, sowie am Innenrande ein kleiner Punkt und ein bis zur Wurzel reichender Strich.

Gattung HYAROTIS, Moore.

Hyarotis, Moore, Lep. Ceylon I pag. 174 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 397 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 117 (1891).

473. **Hyarotis adrastus.**

Hesperia adrastus, Cramer, Pap. Exot. IV Taf. 319 F G (1780).
Plesioneura proba, Moore, Proc. Zool. Soc. 1865 pag. 790.
Hesperia phaenicis, Hewitson, Exot. Butt. V, Hesp., Taf. 4 Fig. 36, 37 (1869).
Hyarotis adrastus, Moore, Lep. Ceylon I pag. 174 Taf. 67 Fig. 5, 5a (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 397 Taf. XXXIV Fig. 4 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 117 (1891).
Plesioneura adrastus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 158 (1889).

Erhalten: 1 Exemplar von Ost-Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: October.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige von den Philippinen erhaltene Exemplar weicht nebst 3 mir von Palawan vorliegenden von den Sikkimstücken durch grössere Breite der weissen Fleckenbinde etwas ab; auch fehlen demselben die 3 kleinen weissen Punkte an der Vorderflügelspitze. Im Uebrigen und besonders in der Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel stimmt es ganz mit den aus Sikkim mir vorliegenden überein.

Gattung TAPENA, Moore.

Tapena, Moore, Lep. Ceylon I pag. 181 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 121 (1891).

474. **Tapena laxmi.**

Plesioneura laxmi, de Nicéville, Journ. As. Soc. Bengal LVII 2 pag. 290 Taf. XIII Fig. 5 ♀ (1888).
Netrocoryne atilia, Mabille, Le Naturaliste 1888 pag. 88.
Plesioneura atilia, var. palawana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 156 u. 165 Taf. II Fig. 11 (1889).
Tapena laxmi, de Nicéville, Bombay Nat. Hist. Journ. VI 2 pag. 382 Taf. G Fig. 28 ♂ (1891).

Erhalten: 5 Exemplare von Luzon, Camiguin de Mindanao, Südost-Mindanao.
(Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Mai bis Juli.
Flügellänge: ♂ 16—18 mill.; ♀ 17 mill.

Nach den ausführlichen Beschreibungen und den guten Abbildungen dieser Art unterliegt es mir keinem Zweifel, dass laxmi, Nicéville mit der Mabille'schen atilia synonym ist. Vier meiner Thiere (3 ♂, 1 ♀) stimmen genau unter sich und mit den citirten Beschreibungen überein; 1 ♂ von Camiguin de Mindanao weicht etwas ab, indem die Glasflecken kleiner und gelblicher sind, und auf den Hinterflügeln oberseits die Grundfarbe bräunlicher und die äussere schwarze Binde mehr in eine Punktreihe aufgelöst ist.

Unterseits stimmt Farbe und Zeichnung der Hinterflügel dieses ♂ mit den anderen 4 Exemplaren überein.

475. **Tapena igna,** n. sp.

Erhalten: 3 Exemplare von Luzon, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April, Juli, October.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.; ♀ unbekannt.

Diese Art steht der mir von Sikkim vorliegenden agni am nächsten und unterscheidet sich von ihr durch etwas grünlichere Grundfarbe und in's Gelbliche spielende und etwas weiter getrennt stehende Glasflecken auf den Vorderflügeln. Auf den Hinterflügeln steht die Reihe schwarzer Punkte dem Aussenrande näher als bei agni, sowohl oberseits als unterseits; die Franzen sind durchweg einfarbig braun, während sie bei agni am Innenwinkel der Vorderflügel und Vorderwinkel der Hinterflügel weiss sind. Unterseits steht am Innenwinkel der Vorderflügel ein weisslicher Fleck, der bei agni nur schwach angedeutet ist.

Wie laxmi und agni hat auch igna beim ♂ an den Hinterbeinen den für diese Gattung charakteristischen Büschel langer schwarzer Haare.

Gattung NOTOCRYPTA, de Nicéville.

Notocrypta, de Nicéville, Journal Bombay Nat. Hist. Soc. IV pag. 188 (1889); Watson, Hesp. Ind. pag. 125 (1891).
Plesioneura, Felder, Wien. Ent. Monatschr. VI pag. 29 (1862), preoc.
Plesioneura, partim, Auctorum.

476. Notocrypta microthyrus.

Plesioneura microthyrus, Mabille, Comptes-rendus de la Soc. Ent. de Belgique III No. 31 pag. LVII (1883).
Plesioneura mindorana, Staudinger i. l.

Erhalten: 3 Exemplare von Luzon, Ost-Mindanao. (Mindoro, *Staudinger*.)
Flugzeit: Februar, Juli, November.
Flügellänge: ♂ 16—17 mill.; ♀ nicht erhalten.

In der französischen Beschreibung dieser Art ist ein sinnentstellender Druckfehler, indem es nicht heissen muss: en dessus, sondern en dessous cette bande se continue jusqu'au bord interne, où elle s'élargit.

Der dreitheilige Glasfleck der Vorderflügel wird unterseits am Vorder- und Hinterrande von gelblichweissen Flecken begrenzt, von denen der Letztere sehr viel breiter als der angrenzende Glasfleck ist.

477. Notocrypta alysos.

Plesioneura alysos, Moore. Proc. Zool. Soc. London 1865 pag. 789; Lep. Ceylon I pag. 178 Taf. 67 Fig. 3 ♂ (1881); Distant. Rhopal. Malayana pag. 399 Taf. XXXIV Fig. 7 ♂ (1886); Staudinger, Lep. Palawan pag. 151 (1889).
Notocrypta alysos, de Nicéville, Journal Bombay Nat. Hist. Soc. IV pag. 189 (1889); Watson, Hesp. Ind. pag. 126 (1891).

Erhalten: 67 Exemplare von Luzon, Mindoro, Cebú, Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April bis Februar.
Flügellänge: ♂ 17—20 mill.; ♀ 19—20 mill.

Bei den philippinischen Exemplaren dieser weit verbreiteten Art fehlt bei den ♂ häufig der kleine weisse Punkt an der Vorderflügelspitze, welchen die ♀ stets zu haben scheinen. Letztere haben ausserdem eine etwas breitere Binde, hellere Grundfarbe, sowohl oberseits als unterseits, und etwas abgerundetere Vorderflügel. Kein einziges meiner Exemplare hat mehr als den erwähnten einen kleinen weissen Punkt, dessen Grösse jedoch ziemlich variirt.[1])

478. Notocrypta feisthamelii.

Thymele feisthamelii, Boisduval, Voy. Astrolabe Lepid. pag. 159 Taf. 3 Fig. 6 (1832).
Plesioneura feisthameli, Plötz, Berl. Ent. Zeitschr. XXVI pag. 262 (1882).
Plesioneura feisthamelii, Staudinger, Lep. Palawan pag. 152 (1889).

---

1) Die nahe verwandte philippinische Art volux, Mabille habe ich nicht erhalten.

Erhalten: 14 Exemplare von Luzon, Mindoro, Ost-Mindanao.
Flugzeit: April, Juli, November, December.
Flügellänge: ♂ 21 mill.; ♀ 22 mill.

Meine philippinischen Stücke dieser Art haben beiderseits 5—6 weisse Punkte an der Vorderflügelspitze. Zum Vergleich liegt mir nur 1 ♀ von Morotai vor, das sich von den philippinischen durch eine etwas schmälere weisse Binde unterscheidet.

Gattung KERANA, DISTANT.

Kerana, Distant, Rhopal. Malayana pag. 402 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 148 (1891).

479. **Kerana gemmifer.**

Kerana gemmifer, Distant, Rhopal. Malayana pag. 403 Taf. XXXIV Fig. 29 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 149 (1891).
? *Astictopterus gemmifer*, Butler, Trans. Linn. Soc. London Zool. II 1 pag. 555 (1877).

Erhalten: 7 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: April, Juni, Juli.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 19 mill.

Die von Luzon erhaltenen Thiere gehören sicherlich zu derselben Art, die WATSON aus Birma erhalten und unter diesem Namen aufgeführt hat und vielleicht auch zu der von DISTANT als gemmifer abgebildeten. Ob sie aber wirklich zu der BUTLER'schen Art gehören, die er gemmifer benannt hat, ist mir zweifelhaft, da ihnen die amethystfarbigen Punkte fehlen, deren BUTLER erwähnt.

Der beim ♂ 4, beim ♀ 5 mill. breite orangefarbene Fleck bleibt 1 mill. vom Vorderrande ab und geht nicht über die Innenrandsrippe hinüber; unterseits verbreitert sich derselbe am Innenrande, wurzelwärts allmählich heller werdend.

480. **Kerana diocles.**

Nisionades diocles, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1865 pag. 787.
Tagiades fumatus, Mabille, Bulletin Soc. Ent. de France 1876 pag. XXVI No. 18; Annales Soc. Ent. de France 1876 pag. 271.
Astictopterus diocles, Mabille, Cat. Hesp. Musée royal Bruxelles pag. 36 (1878); Staudinger, Lep. Palawan pag. 147 (1889).
Kerana diocles, Distant, Rhopal. Malayana pag. 403 Taf. XXXIV Fig. 8 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 148 (1891).

Erhalten: 36 Exemplare von Babuyanes, Luzon, Mindoro, Samar, Guimaras, Cebú, Bohol, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: April, Juli, September bis Februar.
Flügellänge: ♂ 23—25 mill.; ♀ 26—27 mill.

Die philippinischen Exemplare dieser weit verbreiteten Art bieten zu Bemerkungen keinen weiteren Anlass.

Gattung SANCUS, DE NICÉVILLE.

Sancus, de Nicéville, Journal Bombay Nat. Hist. VI 3 pag. 395 (1891).
Psolos, Mabille i. l.

481. **Sancus pulligo.** Taf. XLIX, Fig. 1 ♂, Oberseite.

Tagiades pulligo, Mabille, Bulletin Soc. Ent. de France 1876 pag. XXVI No. 20; Annales Soc. Ent. de France 1876 pag. 272.
Astictopterus subfasciatus, Moore, Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 842; Wood-Mason & de Nicéville, Journal As. Soc. Bengal LV 2 pag. 380 Taf. XVIII Fig. 1, 1a ♂ (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 148 (1891).
Astictopterus ulunda, Staudinger, Lep. Palawan pag. 146 (1889).
Sancus subfasciatus, de Nicéville, Journal Bombay Nat. Hist. VI 3 pag. 396 (1891).
? *Antigonus kethra*, Plötz, Jahrb. d. nass. Ver. für Naturk. 1884 pag. 24.
? *Astictopterus kethra*, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLVII pag. 110 (1886).

Erhalten: 23 Exemplare von Bohol, Camotes, Camiguin de Mindanao, Mindanao. (Palawan, *Staudinger*.)
Flugzeit: Januar, Februar, April, Juli bis October.
Flügellänge: ♂ 20—21 mill.; ♀ 22—23 mill.

Es ist mir nicht möglich gewesen zu finden, ob und wo diese Art von PLÖTZ als ulunda beschrieben sein möchte; ich zweifle auch daran, dass es vor 1876 geschehen sein sollte, wesshalb ich die vorliegende Art unter dem MABILLE'schen Namen aufführe. Die helleren Punkte der Unterseite sind bei den ♀ stets deutlicher als bei den ♂, auch ist deren Grundfarbe heller.

Mir liegt diese Art ausser von den Philippinen von den Sulú-Inseln, Java, Borneo und Birma in ganz gleichen Stücken vor.

Gattung BARACUS, MOORE.

Baracus, Moore, Lep. Ceylon I pag. 162 (1881); Watson, Hesp. Ind. pag. 150 (1891).

482. **Baracus plumbeola.**

Hesperia plumbeola, Felder, Novara-Reise, Lep. III pag. 519 Taf. LXXI Fig. 20 ♂ (1867).
Isoteinon plumbeola, Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLV pag. 386 (1884).

Erhalten: 14 Exemplare von Luzon.
Flugzeit: April, August, October.
Flügellänge: ♂ 10 mill.; ♀ 10 mill.

Diese kleine Art scheint mir am besten in die Gattung Baracus zu passen, deren Arten ich zwar nur aus Abbildungen kenne; sie scheint ausschliesslich auf Luzon zu fliegen, von wo Dr. STAUDINGER sie ebenfalls erhalten hat.

NACHTRAG.

Seit dem Beginn (im Jahre 1886) der nunmehr beendeten Aufzählung der philippinischen Tagfalter sind mir noch mehrfach directe Zusendungen von dort geworden. Ausserdem haben mir die reichhaltigen, durch Dr. PLATEN in Südost-Mindanao, Palawan und Nordost-Mindoro gemachten Sammlungen des Herrn Dr. STAUDINGER in der liberalsten Weise zur Verfügung gestanden.

Das Material, welches durch meine Hände gegangen ist, beläuft sich somit im Ganzen auf fast 40,000 Tagfalterexemplare, und dennoch bleibt meine Aufzählung sicherlich sehr lückenhaft, indem noch grosse Theile des philippinischen Archipels gänzlich undurchforscht sind.

Das nachträglich erhaltene Material bietet zu folgenden Bemerkungen Anlass.

1. **Hestia electra,** Seite 5.

Die durch Dr. PLATEN von Südost-Mindanao gesandten Exemplare sind dunkler als jene von Nordost-Mindanao.

2. **Hestia leuconoë,** Seite 6.

Var. princesa, Staudinger, Lep. Palawan pag. 26.

Ich kann bei den mir vorliegenden 5 Exemplaren von Palawan und Domaran keine constanten Unterschiede gegenüber denen von anderen philippinischen Inseln finden.

483. **Ideopsis anapina,** STAUDINGER i. l.

Erhalten: Von Mindoro, Leyte.
Flugzeit: December, Mai.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ 43 mill.

Die durch Dr. PLATEN in Mehrzahl von Mindoro gesandte, von Dr. STAUDINGER anapina genannte Form steht zwischen anapis von Luzon und glaphyra von Mindanao.

Mit ersterer stimmt die Zeichnung, besonders am Zellende der Vorderflügel, mit letzterer die Grundfarbe und Flügelform.

Das auf Seite 8 unter glaphyra von mir erwähnte ♀ von Leyte gehört zu der vorliegenden Zwischenform.

484. **Ideopsis daos.**

Ideopsis daos, Staudinger, Lep. Palawan pag. 26.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht genannt.
Flügellänge: ♂ 44—47 mill.; ♀ nicht erhalten.

Mir vorliegende 2 ♂ stimmen mit solchen von Malacca völlig überein; ein ♀ vom Kinibalu-Gebirge Nordost Borneo's ist bedeutend heller.

485. **Radena palawana.**

Danais (Radena) vulgaris, var. palawana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 27.

Erhalten: Von Paragua, Domaran.
Flugzeit: August bis December.
Flügellänge: ♂ 38—44 mill.; ♀ 38—42 mill.

486. **Parantica aspasia.**

Danais (Parantica) aspasia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 27.

Erhalten: Von Paragua, Domaran.
Flugzeit: August bis December.
Flügellänge: ♂ 35—38 mill.; ♀ 36 mill.

8. **Parantica vitrina,** Seite 12.

Fliegt auch auf Mindoro.

9. **Chittira luzonensis,** Seite 13.

Fliegt auch auf Palawan.

11. **Tirumala orientalis,** Seite 15.

Fliegt ebenfalls in Nordwest-Luzon, Mindoro, Cuyo, Paragua, Cebú; einzelne Exemplare von Südost-Mindanao, sowie von Paragua kommen der nordindischen septentrionis sehr nahe.

12. **Tirumala tumanana,** Seite 15.

Dr. PLATEN hat ein ganz gleich gezeichnetes ♂ von Südost-Mindanao gesandt.

14. **Anosia plexippus,** Seite 17.

Fliegt gleichfalls an der Ostseite Luzons auf Polillo, ferner auch auf Mindoro und Palawan.

15. **Anosia abigar,** Seite 17.

Mehrfach von Zambales, im Mai und Juni fliegend, erhalten; auch 1 ♀ von Südwest-Mindoro, im Mai gefangen, bei dem die weissen Theile der inneren Flügelhälfte breiter braun gefärbt sind als in der Regel.

487. **Tronga claudina.**

Euploea (Adigama) claudina, Staudinger, Lep. Palawan, pag. 28.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 54 mill.; ♀ 53 mill.

In directen Zusendungen habe ich diese schöne Art nicht erhalten.

19. **Crastia lucasi,** Seite 21.

Fliegt gleichfalls auf Cebú und den Sulú-Inseln; das früher erhaltene einzelne ♀ von Cebú weicht nur zufällig etwas ab, wie eine grössere Anzahl, später dorther erhaltener Exemplare mir erwiesen hat.

488. **Crastia butra.**

Euploea (Andasena) butra, Staudinger, Lep. Palawan pag. 29.

Erhalten: Von Paragua.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 42—45 mill.; ♀ 43—45 mill.

489. **Crastia distincta.**

Euploea (Penoa) menetriesii, var. distincta, Staudinger, Lep. Palawan pag. 30.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 41 mill.

490. Crastia cyllene.

Euploea (Penoa) pinvillii, var. cyllene, Staudinger, Lep. Palawan pag. 31.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 47 mill.; ♀ 46 mill.

491. Stictoploea tyrianthina.

Euploea (Stictoploea) tyrianthina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 34.

Erhalten: Von Paragua, Domaran, Mindoro. (Südost-Mindanao, *Staudinger*).
Flugzeit: August bis December, Februar.
Flügellänge: ♂ 41—48 mill.; ♀ 44 mill.

Bei dem einzigen von Mindoro erhaltenen ♂ sind die blauen Randflecken grösser als bei denen von Paragua und Domaran und drei derselben nach aussen weiss gekernt. Bei den durch Dr. Platen von Südost-Mindanao gesandten Exemplaren sind die Randflecken nicht grösser als bei dem Mindoro-♂, aber sechs derselben sind stark weiss gekernt. Den weissen Kernen entsprechend treten auch unterseits weisse Randpunkte auf, die meinen Paragua-♂ fehlen, während die ♀ sie theilweise haben.

23. Trepsichrois megilla, Seite 24.

Fliegt auch auf Polillo.

492. Trepsichrois paupera.

Euploea (Trepsichrois) midamus, var. paupera, Staudinger, Lep. Palawan pag. 31.

Erhalten: Von Paragua.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 42—47 mill.; ♀ 43 mill.

Das ♀ dieser Form ähnelt der auf Mindoro fliegenden semperi durch das Fehlen des blauen Schillers, das ♂ weicht dagegen sehr von dem ♂ der letzteren ab und nähert sich der auf Panay und Negros fliegenden kochi.

493. Euploea salvini.

Euploea castelnaui, var. salvini, Staudinger, Lep. Palawan pag. 32.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 61 mill.; ♀ 63 mill.

494. **Euploea aristotelis.**

Euploea (Calliploea) mazares, var. aristotelis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 32.

Erhalten: Von Paragua, Domaran, Cuyo.
Flugzeit: Juli bis December.
Flügellänge: ♂ 28—37 mill.; ♀ 31—39 mill.

Gleich wie Dr. Staudinger halte auch ich die sich sehr nahe stehenden Moore-schen Arten mazares, aristotelis und monilis für dieselbe Art, lasse sie aber hier getrennt stehen, da mein Material zur Klärung dieser Frage zu lückenhaft ist.

31. **Salpinx kadu,** Seite 31.

Auch von Polillo und von Palawan erhalten.

32. **Salpinx simillima,** Seite 32.

Noch 2 Exemplare von Zambales (Mai/Juni) und ein ♂ von Polillo (Oct./Nov.) erhalten.

33. **Salpinx meldolae,** Seite 32.

Auch von Cebú erhalteu.

495. **Salpinx clorinde.**

Euploea (Isamia) clorinde, Staudinger, Lep. Palawan pag. 33.

Erhalten: Von Paragua, Mindoro.
Flugzeit: September bis December, Januar.
Flügellänge: ♂ 42—43 mill.; ♀ 45 mill.

Bei dem von Nordost-Mindoro erhaltenen ♂ sind die Aussenrandszeichnungen noch mehr verdunkelt, als bei den Paragua-Exemplareu.

34. **Zethera pimplea,** Seite 36.

Fliegt auch auf Polillo.

37. **Zethera musa,** Seite 38.

Die helle Form des ♀ ist von Dr. Platen in Südost-Mindanao neben der dunklen gefangen worden.

39. 40. **Melanitis leda** und **ismene,** Seite 40, 41.

Vou Polillo, im October und November gefangen, erhielt ich 41 Stück der leda- und 27 der ismene-Form. Auf dieser Insel fängt mit dem Nordost-Monsun im October die Regenzeit an; es wäre nun möglich, dass die ismene-Thiere noch aus der trockenen Zeit stammen könnten. Leider fehlen mir genaue Datumangaben über die einzelnen Exemplare.

Von Nordost-Mindoro habe ich während der dort im December und Januar herrschenden Regenzeit, ebenso von Cuyo währeud der Regenzeit im Juli nur die leda-Form erhalten.

Dr. PLATEN hat beide Formen von Palawan gesandt, leider giebt Dr. STAUDINGER keine näheren Angaben über die Erscheinungszeit.

41. **Melanitis atrax,** Seite 41.

Auch von Polillo erhalten.

44. **Melanitis boisduvalia,** Seite 43.

Auch von Cebú und Palawan erhalten.

Gattung NEORINA, WESTWOOD.

Neorina, Westwood, Gen. Diurn. Lep. pag. 369 (1851); de Nicéville, Butterfl. of India I pag. 133 (1882); Moore, Lep. Ind. pag. 224 (1892).

496. **Neorina princesa.**

Neorina lowii, var. princesa, Staudinger, Lep. Palawan pag. 36.

Erhalten: Von Paragua.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 44—51 mill.; ♀ 51—55 mill.

Beim ♀, welches hellere Grundfarbe hat, ist das Auge an der Vorderflügelspitze grösser als beim ♂; ein ♀ hat auf den Hinterflügeln am Aussenrande 4 Augenflecken, von denen der erste, zunächst dem Vorderrande, vor dem bräunlichgelben Fleck steht, der zweite auf diesem hellen Fleck ist undeutlich, der dritte steht hinter demselben und der vierte schliesst an das grosse Analauge an. Unterseits ist der zweite, oberseits undeutliche, nächst dem ersten am grössten und deutlichsten. Der bräunlichgelbe Fleck der Hinterflügel geht meistens nicht über den Discoidalast hinaus.

45. **Lethe negrito,** Seite 43.

Fliegt auch auf Mindoro, Palawan und den Sulú-Inseln; bei den ♀ von den letzten beiden Fundorten ist die weisse Querbinde der Vorderflügel schmäler als bei den typischen Exemplaren in meiner Sammlung.

46. **Lethe europa,** Seite 44.

Auch von Nordwest-Luzon, Cebú, Domaran und Palawan in völlig gleichen Stücken erhalten.

Gattung ERITES, Westwood.

Erites, Westwood, Gen. Diurn. Lep. II pag. 392 (1851); Distant, Rhopal. Malayana pag. 46 (1882); de Nicéville, Butterfl. of India I pag. 235 (1882).

497. **Erites ochreana.**

Erites medura, var. ochreana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 38.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 25 mill.; ♀ 27 mill.

47. **Orsotriaena medus,** Seite 44.

Sämmtliche von dieser Art erhaltenen, reichlich 150 Exemplare, die sowohl in trockener als in feuchter Jahreszeit gefangen sind, haben unterseits die bekannten grossen Augen. Kein einziges Exemplar habe ich erhalten, das mit runeka übereinstimmt oder auch sich ihr nur nähert. Wohl aber variirt die Breite der weissen Binde.

48. **Ragadia luzonia,** Seite 45.

Auch von Polillo erhalten.

498. **Ragadia mindorana.**

Ragadia crisia, var. mindorana, Staudinger l. l.

Erhalten: Von Nordost-Mindoro.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 25—26 mill.; ♀ unbekannt.

Diese ausgezeichnete Art, welche oberseits einfarbig rauchgrau ist mit durchscheinenden schwarzen Zeichnungen der Unterseite, unterscheidet sich von allen übrigen

Arten sehr leicht dadurch, dass unterseits die doppeltgekernte dunkle Augenreihe auf den Vorderflügeln ebenso wie auf den Hinterflügeln auf einem breiten gelben Grunde steht, während bei allen übrigen bisher bekannten Arten jedes doppeltgekernte Auge für sich gelbumrandet ist und diese Reihe gelber Kreise auf schwarzbraunem Grunde steht. Ausserhalb der Augenreihe sind zwei, innerhalb vier schwarzbraune Binden, die über beide Flügel laufen; am Vorder- und Hinterrande beider Flügel ist der gelbe Grund, in welchem die Augenreihe steht, bräunlich, auf den Hinterflügeln aber weniger stark ausgeprägt als bei crohonica. Sämmtliche Aussenrandszeichnungen verlaufen geradlinig und nicht wellig, wie so stark ausgeprägt bei crisia, zu der alle philippinischen Arten nicht als Localformen gezogen werden können.

499. **Acrophthalmia misarte,** n. sp.

Erhalten: Von Nordost-Mindoro.
Flugzeit: December.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ nicht erhalten.

Die auf Mindoro fliegende Form dieser Gattung unterscheidet sich von artemis durch geringere Ausdehnung des weissen Mittelfeldes und hellere graue Grundfarbe, sowie dadurch, dass unterseits auf den Hinterflügeln die wellenförmige Mittelbinde wurzelwärts weiter von der Augenreihe getrennt steht.

54. **Ypthima stellera,** Seite 48.

Auch von Palawan erhalten.

56. **Ypthima sempera,** Seite 49.

Ypth. pandocus, var. sempera, Staudinger, Lep. Palawan pag. 38.

Auch von Palawan erhalten.

57. **Mycalesis blasius,** Seite 50.[1])

Auch von Polillo und Palawan erhalten.

58. **Mycalesis mineus,** Seite 51.

Calysisme philippina, Moore, Lep. Ind. pag. 223 (1892).

Auch von Palawan erhalten.

---

1) Ich führe die Arten dieser Gattung unter den s. Zt. ihnen gegebenen Namen hier auf. weil es mich zu weit führen würde. auf die neuesten Untersuchungen über die Formen der trockenen und nassen Zeit hier einzugehen.

60. **Mycalesis justinella,** Seite 51.

Ebenfalls erhalten von Polillo, im October/November *(Regenzeit)* gefangen, und von Mindoro's Nordostküste im Februar *(Regenzeit)*, Südwestküste im März *(trockene Zeit)* gefangen: alle Exemplare haben grosse Augen.

61. **Mycalesis igoleta,** Seite 52.

Von Mindoro erhalten, gefangen an der Südwestküste im März *(trockene Zeit)*.

65. **Mydosama ita,** Seite 54.

Auch von Mindoro erhalten, darunter Exemplare, welche sich der Myd. felderi sehr nähern.

Gattung SURALAYA, Moore.

Suralaya, Moore, Trans. Ent. Soc. London 1880 pag. 159; de Nicéville, Butt. of India I pag. 110 (1883): Moore, Lep. Ind. pag. 217 (1892).

500. **Suralaya orseis.**

Mycalesis orseis, var. flavotincta, Staudinger, Lep. Palawan pag. 36.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 25 mill.; ♀ 28 mill.

Mir liegen von Borneo und Nias mit den Palawan-Stücken gleichgefärbte Exemplare vor, so dass ich die var. flavotincta von der Stammart nicht zu trennen vermag.

67. **Nebdara bisaya,** Seite 55.

Auch von Polillo erhalten.

68. **Nebdara tagala,** Seite 56.

Die von Palawan erhaltenen Exemplare stimmen am besten zu meiner var. A.

Eine weitere Anzahl von Mindoro ergiebt, dass die auf dieser Insel fliegende Form, wie angeführt, sich beständig unterscheidet. Dr. Staudinger hat dieselbe i. l. var. bisalica benannt.

501. **Ptychandra plateni.**

Ptychandra plateni, Staudinger in cat.
Ptychandra lorquinii, Seite 58, pro parte.

Erhalten: Von Mindanao.
Flugzeit: Mai bis October, December, Januar.
Flügellänge: ♂ 30/31 mill.; ♀ 32 mill.

Die von der typischen Luzon-Form besonders im ♀ abweichende Mindanao-Form hat Dr. STAUDINGER in seinem Cataloge Ptych. plateni benannt, weil er sie für eine eigene Art hält.

502. **Ptychandra mindorana.**

Ptychandra mindorana, Staudinger i. l.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: Februar.
Flügellänge: ♂ 25 mill.; ♀ 28 mill.

Eine grössere Anzahl der auf Mindoro fliegenden Art dieser Gattung, von wo ich früher nur 1 ♂ erhalten und unter lorquinii hatte stecken lassen, hat deren begründete Trennung von der letzteren erwiesen. Die Flügelform ist wie bei schadenbergi, der Duftschuppenfleck beim ♂, sowie die Zeichnung der Oberseite in beiden Geschlechtern wie bei lorquinii. Unterseits sind beim ♂ die hellen Zeichnungen bläulich-silbern, am Aussenrande der Vorderflügel nicht wellig, sondern gerade laufend, auf den Hinterflügeln die, aus fünf gleich grossen aneinanderstossenden Augen bestehende Reihe beiderseits breit einfassend; beim ♀ sind die ebenso verlaufenden Zeichnungen schmutzig weiss und nur auf den Hinterflügeln bei der Augenreihe blass bläulich.

Unterseits am leichtesten von lorquinii zu unterscheiden ist mindorana an der anderen Stellung der fünf mittleren Augen auf den Hinterflügeln, die, von Rippe zu Rippe gehend, als geschlossene Kette auftreten, während bei lorquinii besonders das mittelste Auge kleiner ist und isolirt steht.

503. **Elymnias subcongruens.**

Elymnias subcongruens, Staudinger i. l.
Elymnias congruens, Seite 61, pro parte.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: December, Januar.
Flügellänge: ♂ 35 mill.; ♀ 38 mill.

Eine grössere durch Dr. PLATEN erhaltene Anzahl zeigt, dass meine Vermuthung, die Mindoro-Form für eine von congruens getrennte Art zu halten, begründet war. Die l. c. angeführten Unterscheidungsmerkmale von congruens sind in beiden Geschlechtern dieselben; das ♀ von subcongruens unterscheidet sich vom ♂ durch blassere Grundfarbe und den fehlenden violetten Schimmer.

504. **Elymnias parce.**

Elymnias panthera, var. parce, Staudinger, Lep. Palawan pag. 39.

Erhalten: Von Domaran, Paragua.
Flugzeit: August bis December.
Flügellänge: ♂ 30—32 mill.; ♀ 34 mill.

505. **Elymnias dara.**

Elymnias dara, Distant & Pryer, Annals & Magazine of Nat. Hist. Jan. 1887 pag. 50.
Elymnias albofasciata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 39 (1889).
Dyctis daedalion, de Nicéville, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. V pag. 202 Taf. D Fig. 4 ♀ (1890).

Erhalten: Von Domaran, Palawan.
Flugzeit: August.
Flügellänge: ♂ 27—29 mill.; ♀ 31—34 mill.

Diese mir seit Jahren von Perak und Südost-Borneo vorliegende ausgezeichnete Art ist erst kürzlich beschrieben und leider gleich mit drei Namen bedacht worden. Mein ♂ von Perak (Kunstler) unterscheidet sich von den Palawan ♂ dadurch, dass die weisse Binde bis zum ersten Medianast reicht, und etwas schmäler ist, während mein ♀ von Südost-Borneo völlig mit den philippinischen Exemplaren übereinzustimmen scheint. Um hierüber genau urtheilen zu können, ist dieses ♀ zu schlecht erhalten. Sollten sich dennoch zwei verschiedene Formen trennen lassen, so müsste die philippinische den STAUDINGER'schen Namen albofasciata erhalten, während die Thiere von Malacca, Birma, Borneo und Java unter dem ältesten Namen dara, Distant zu vereinigen wären. Mir scheinen bislang die Unterschiede zur Trennung zu gering zu sein.

73. **Elymnias casiphonides.**

Elymnias casiphonides, Staudinger in cat.
Elymnias casiphone, Seite 61.

Durch Dr. PLATEN sind von Südost-Mindanao von der von mir irrthümlich zu casiphone gestellten Art auch ♂ gekommen (Flügellänge 40 mill.), welche beiderseits mit den beschriebenen und abgebildeten ♀ übereinstimmen, nur ist die Grundfarbe auf den Vorderflügeln, besonders oberseits, dunkler und ohne den röthlichbraunen Schein am Innenrande.[1])

80. **Ergolis adelpha,** Seite 65.

Auch von Cebú und der kleinen, dicht bei Mindoro liegenden Insel Ylin erhalten.

---

1) Von einer mit El. kochi, Seite 63, naheverwandten Art sind durch Dr. PLATEN ein ♂♀ von Südost-Mindanao an Dr. STAUDINGER gesandt worden, welche noch unbeschrieben sein dürften.

81. **Ergolis luzonia,** Seite 66.

Auch von Cebú und Palawan erhalten.

Gattung EURYTELA, Boisduval.

Eurytela, Boisduval, Faune Madagascar pag. 54 (1833); Westwood, Genera Diurn. Lep. pag. 408 (1851); Distant, Rhopal. Malayana pag. 135 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II pag. 11 (1886).

506. **Eurytela castelnaui.**

Eurytela castelnaui, Staudinger, Lep. Palawan pag. 52.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 24 mill.; ♀ 25 mill.

Bei einem ♀ von Nias in meiner Sammlung ist ein Theil der helleren Zeichnungen auf der Oberseite der Vorderflügel weiss, sonst stimmen alle mir vorliegenden Exemplare dieser Art überein.

83. **Clerome phaon,** Seite 68.

Die Generation der trockenen Jahreszeit mit kleinen Augen auf der Unterseite der Hinterflügel ist von Dr. Staudinger i. l. *var. microps* genannt.

507. **Clerome plateni.**

Clerome plateni, Staudinger, Lep. Palawan pag. 44.

Erhalton: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 31 mill.; ♀ 31 mill.

Diese Art gehört mit besa, die mir von Borneo und Ost-Java vorliegt, zur stomphax-Gruppe, bei welcher die Mittellinie auf der Unterseito der Vorderflügel vom Vorder- nach dem Aussenrande läuft.

Gattung TENARIS, Hübner.

Tenaris, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 52 (1816); Distant, Rhopal. Malayana pag. 427 (1886); Staudinger, Exot. Tagfalter pag. 191 (1887).

508. **Tenaris horsfieldii.**

Drusilla horsfieldii, Swainson, Zool. Illustr. I Taf. 11 (1820); Doubleday & Hewitson, Gen. Diurn. Lep. Taf. 54 Fig. 4 (1851).
Hyades horsfieldii, Boisduval, Spec. Gén. I Taf. 13 Fig. 1 (1836).
Tenaris horsfieldii, var. plateni, Staudinger, Lep. Palawan pag. 43.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 33—43 mill.; ♀ 44 mill.

Neuerdings aus Ost-Java in Mehrzahl mir zugekommene Exemplare der typischen horsfieldii, denen meine Palawan-Stücke völlig gleichen, zwingen mich, die von STAUDINGER aufgestellte Varietät als solche nicht stehen lassen zu können.

88. **Amathusia phidippus,** Seite 71.

Ebenfalls von Polillo, Mindoro und Paragua erhalten.

89. **Amathusia porthaon?** Seite 71.

Dr. PLATEN hat von Südost-Mindanao ♂ und ♀ der Art gesandt, welche ich unter diesem Namen aufgeführt habe. Ich stimme mit Dr. STAUDINGER überein in der Annahme, dass alle hierher gehörigen Formen zu der nordindischen amythaon gehören.

90. **Zeuxidia semperi,** Seite 72.

Dr. PLATEN hat diese Art neuerdings in Mehrzahl von Mindoro gesandt, darunter auch das bisher unbekannte ♀, dessen Flügellänge 60 mill. beträgt. Die Vorderflügelzeichnung ist ähnlich wie bei sibulana-♀, nur ist die weisse Querbinde breiter und steht an der Spitze ein weisser Fleck. Der Aussenrand der Vorderflügel vom zweiten Medianast an und der ganze Aussenrand der Hinterflügel ist 3—4 mill. breit gelb eingefasst; hinter dieser gelben Randbinde steht auf den Hinterflügeln eine Reihe von 4 weissen Flecken, deren letzter zunächst dem Analwinkel schwach gelblich ist. Durch diesen gelben Rand ist die, wie es scheint nur auf Luzon und Mindoro fliegende Z. semperi leicht kenntlich von den verwandten Arten, besonders von der unterseits gleichen Z. sibulana von Ost-Mindanao.

509. **Zeuxidia victrix.**

Zeuxidia victrix, Staudinger, Lep. Palawan pag. 41.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 45 mill.; ♀ nicht erhalten.

Nach meiner Ansicht ist diese Art in Zeichnung und Flügelform zu verschieden, um als Varietät von amethystus angesehen werden zu können.

93. Discophora zal, Seite 73.

Von Dr. Platen gesandte ♀ der von mir als *zal* aufgeführten Art weichen doch so erheblich von dem Westwood'schen Bilde ab, dass ich zweifelhaft geworden bin, die vorliegende philippinische Art richtig bestimmt zu haben. Das ♀ derselben gleicht völlig dem von mir abgebildeten ♂ und hat weder die gelbbraune Färbung der Flügelwurzel, noch die gelbbraunen Fleckenbinden auf den Hinterflügeln, welche bei ihr fast einfarbig rauchgrau sind. Ich lasse es unentschieden, ob dieser Mindanao-Form aus der tullia-Gruppe ein eigener Name zu geben sein möchte.

94. Discophora ogina, Seite 74.

Auch von Polillo erhalten.

510. Discophora cheops.

Discophora cheops, Staudinger, Lep. Palawan pag. 42.

Erhalten: Von Mindoro, Paragua.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 45 mill.; ♀ 43 mill.

Das ♂ weicht wenig von der typischen cheops von Sumatra, Nias und Borneo ab, von welchen Fundorten mir leider keine ♀ vorliegen. Ein ♀ von Paragua stimmt fast genau zu dem von mir als menetho-♀ aufgeführten Exemplar von Nord-Mindanao, nur sind sämmtliche gelbe Binden und Flecken etwas kleiner.

511. Discophora simplex.

Discophora simplex, Staudinger, Lep. Palawan pag. 42.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 39 mill.; ♀ nicht erhalten.

Von dieser interessanten neuen Art verdanke ich der Güte des Herrn Dr. Staudinger ein ♂ in meiner Sammlung.

512. Prothoë franckii.

Prothoë franckii, Staudinger, Lep. Palawan pag. 87.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 39 mill.; ♀ 43 mill.

Die Palawan-Stücke stimmen überein mit der auf Java fliegenden *franckii*, während auf Borneo, Sumatra und Malacca die von Butler *angelica* genannte Form fliegt.

513. Prothoë plateni.

Prothoë plateni, Staudinger i. l.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 42 mill.; ♀ nicht erhalten.

Oberseits ist die Binde auf den Vorderflügeln weiss wie bei *semperi*, aber breiter und nach innen blau begrenzt wie bei *franckii*; sie trifft den Vorderrand in grösserer Entfernung von der Flügelwurzel; die Färbung des inneren Theiles der Vorderflügel, sowie der Hinterflügel ist wie bei *semperi*. In der Flügelform weicht diese neue Art dadurch ab, dass der Zahn an den Hinterflügeln bedeutend breiter und stumpfer ist und dass auch beim ♂ der dritte Medianast bis in die Spitze des Zahnes geht; der gewöhnliche weisse Aussenrandsstrich am Analwinkel der Hinterflügel ist bei ihr nicht vorhanden.

Unterseits weicht die Zeichnung von *plateni* in vielen schwer zu beschreibenden Kleinigkeiten ab, vornehmlich aber dadurch, dass auf den Hinterflügeln innerhalb der grünlichgrauen Fleckenbinde eine Reihe gelblichbrauner Halbmonde steht, dass das Analauge, welches bei allen übrigen Arten an der äusseren Hälfte roth, an der inneren grünlichgrau ist, bei *plateni* an der äusseren schwarzgrau, an der inneren gelbbraun ist und dass in den beiden folgenden Feldern die Randfärbung anstatt grünlichgrau, ebenfalls gelbbraun ist.

514. Prothoë chrysodonia.

Prothoë chrysodonia, Staudinger, »Iris« III Taf. IV Fig. 1 (1890); IV pag. 86 (1891).

Erhalten: Von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 47 mill.

515. Prothoë heterodonia.

Prothoë heterodonia, Staudinger i. l.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ nicht erhalten.

Auch aus der calydonia-Gruppe hat die interessante Insel Mindoro ihre eigene Form, die in so vielen Punkten sowohl von *calydonia* als von *chrysodonia* abweicht, dass sie mit Recht einen eigenen Namen von Dr. Staudinger erhalten hat; sie steht, wie auch ihr Fundort, gewissermaassen als Uebergangsform zwischen den beiden genannten Arten.

Oberseits ist der schwarze Aussenrand weniger breit als bei *calydonia*, breiter als bei *chrysodonia*; die Aussenrandszeichnung der Hinterflügel ist wie bei *chrysodonia*, die zahnartige Verlängerung wiederum wie bei *calydonia*. Unterseits ist die Zeichnung und Färbung der Vorderflügel der von *chrysodonia* sehr ähnlich, auf den Hinterflügeln stimmt die Zeichnung mehr mit *calydonia*, während die Färbung auch hier mehr mit der von *chrysodonia* stimmt. Die braunrothen Flecken der *calydonia* fehlen bei ***heterodonia*** völlig.

98. **Charaxes athamas,** Seite 79.

Auch von Domaran und Paragua erhalten.

99. **Charaxes lampedo,** Seite 79.

Auch von Südost-Mindanao und Palawan erhalten.

516. **Charaxes delphis.**

Charaxes delphis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 81.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 51 mill.; ♀ nicht erhalten.

517. **Charaxes plateni.**

Charaxes plateni, Staudinger, Lep. Palawan pag. 82.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 40 mill.; ♀ nicht erhalten.

518. **Charaxes bupalus.**

Charaxes bupalus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 84.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ 53 mill.

519. **Charaxes georgius.**

Charaxes georgius, Staudinger, »Iris« V pag. 262 (1892).

Erhalten: Von Mindoro, Polillo, Guimaras.
Flugzeit: October bis December.
Flügellänge: ♂ 37—40 mill.; ♀ 43—46 mill.

Das von mir bei Ch. antonius (Seite 80) erwähnte abweichende ♀ von Guimaras gehört zu dieser neuerdings von Dr. STAUDINGER beschriebenen Art, die ich ausserdem noch von Polillo erhalten habe. Das ♀ von letzterer Insel ist denen von Mindoro ganz gleich; das ♂ hat oberseits auf den Vorderflügeln etwas weniger deutlich ausgeprägte schwarze Zeichnungen unterhalb der Mittelzelle.

520. **Charaxes marmax, var. harpagon.**

Charaxes marmax, var. harpagon, Staudinger. Lep. Palawan pag. 85.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ 53 mill.

521. **Charaxes baya, var. bajula.**

Charaxes baya, var. bajula, Staudinger. Lep. Palawan pag. 86.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 35 mill.; ♀ nicht erhalten.

102. **Rohana rhea,** Seite 82.

Apatura rhea, var. rana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 80.

Ebenfalls erhalten von Mindoro und Palawan; letztere ist von STAUDINGER als *var. rana* beschrieben, die sich durch eine breitere weisse Mittelbinde von der typischen rhea von Luzon unterscheidet. Bei dem ♀ von Mindoro ist die Binde fast ebenso breit als bei der var. rana; am schmalsten ist sie bei Exemplaren von Mindanao, wie von mir abgebildet. In meiner Abbildung des ♂ sind die Augenflecken am Analwinkel der Hinterflügel falsch; genau so wie STAUDINGER es beschreibt, ist nur einer davon vorhanden, der braun umrandet ist und hinter welchem am Analwinkel ein brauner Strich steht.

522. **Rohana camiba.**

Rohana camiba, Moore, Lep. Ceylon pag. 27 Taf. 14 Fig. 1 a, b, c (1880).
Apatura parisatis, Staudinger, Exot. Tagfalter Taf. 55 ♂ (nec ♀) 1885).
Apatura camiba, de Nicéville, Butterfl. of India II pag. 54 (1886).
Apatura parisatis, var. nana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 79.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das mir vorliegende ♂ von Palawan stimmt genau mit solchen von Java überein und gehört sicherlich zu der kleinen Art camiba, die mir auf Sumatra, Java, Ceylon und in Südindien die nordindische parisatis zu ersetzen scheint.

103. **Euripus ankaeus,** Seite 83.

Dr. Staudinger hat von Mindoro ♂♀ erhalten, desson ♂ hierher gehört. Ueber das ♀ habe ich mir leider keine weiteren Notizen gemacht.

104. **Euripus clytia,** Seite 83.

Auch von Mindoro erhalten.

104 a. **Euripus, var. cinnamomeus,** Seite 83.

Von Südost-Mindanao theils mit, theils ohne weisse Vorderflügelspitze erhalten.

105 a. **Euripus, var. lucasioides,** Seite 84.

Euripus halitherses, ab. lucasioides, Staudinger, Lep. Palawan pag. 56.

Auch von Palawan erhalten.

107. **Dophla derma,** Seite 86.

Euthalia evelina, var. derma, Staudinger, Lep. Palawan pag. 72.

Auch von Palawan erhalten.

523. **Dophla dunya.**

Euthalia dunya, Staudinger, Lep. Palawan pag. 73.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ nicht erhalten.

108. **Euthalia lubentina,** Seite 87.

Euthalia lubentina, var. adonia et var. ludonia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 72.

Ich stimme mit Dr. Staudinger darin überein, dass wahrscheinlich adonia und lubentina nicht zu trennen sein werden, aber ich möchte doch, nach den mir vorliegenden ♂♀, ludonia von Palawan für eine eigene Art halten, weil sie in beiden Geschlechtern beiderseits zu abweichend von lubentina ist. Der Verlauf der weissen

Fleckenbinde beim ♀ ist anders als bei lubentina-adonia, indem der grosse Fleck zwischen erstem und zweitem Medianast nicht in der unteren Hälfte keilförmig zum Aussenrande geht, sondern fast gerade abschneidet.

109. **Euthalia lusiada,** Seite 87.

Ebenfalls von Mindoro und Mindanao erhalten.

110. **Euthalia phelada,** Seite 88.

Auch von Mindoro erhalten. Das ♀ von Mindanao weicht von dem von Luzon ab durch weiter ausgedehnte weisse Zeichnungen am Vorderrande der Vorderflügel, sowohl ober- als unterseits.

524. **Euthalia garuda, var. palawana.**

Euthalia garuda, var. palawana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 74.

Erhalten: Von Domaran, Palawan.
Flugzeit: August. (Auf Domaran.)
Flügellänge: ♂ 29 mill.; ♀ 37 mill.

Das von Domaran erhaltene ♂ stimmt völlig mit Staudinger's Beschreibung überein.

525. **Euthalia zichri, var. rhamases.**

Euthalia zichri, var. rhamases, Staudinger, Lep. Palawan pag. 75.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 30 mill.; ♀ 36—39 mill.

526. **Euthalia** (nov. gen.?) **tanagra.**

Euthalia (nov. gen.?) tanagra, Staudinger, Lep. Palawan pag. 76.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 30 mill.; ♀ 36 mill.

527. **Felderia semperi.**

Euthalia (Felderia) semperi, Staudinger, Lep. Palawan pag. 77.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 31 mill.; ♀ 38 mill.

112. **Tanaëcia calliphorus,** Seite 91.

Auch von Polillo erhalten.

528. **Tanaëcia palawana.**

Tanaëcia palawana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 78.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 36 mill.; ♀ 39—42 mill.

529. **Symphaedra cenespolis.**

Euthalia cenespolis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 73.

Mir liegt diese Art, ausser von Palawan, von Nias und Perak vor, bei denen die Grösse der gelbweissen Flecken ziemlich verschieden ist. Ein ♀ von Perak hat den violetten Anflug von Hewitson's Bild sehr deutlich.

116. **Symphaedra dirtea,** Seite 94.

Ich habe später von Mindoro auch ♂ erhalten.

118. **Symphaedra satrapes,** Seite 95.

Auch von Polillo und Mindoro erhalten.

Gattung LEBADEA, Felder.

Lebadea, Felder, Neues Lepidopteron pag. 28 (1861); Distant, Rhopal. Malayana pag. 144 (1883); de Nicéville, Butterfl. of India II pag. 151 (1886).

530. **Lebadea paulina.**

Lebadea martha, var. paulina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 57.

Erhalten: Von Domaran, Palawan.
Flugzeit: August (auf Domaran).
Flügellänge: ♂ 31—32 mill.; ♀ 33—34 mill.

Diese Form steht der mir von Südost-Borneo vorliegenden paduka näher, als der martha (alankara) von Java, bei welcher auf den Vorderflügeln des ♂ der weisse Apicalfleck bedeutend kleiner ist, abgesehen von anderen Unterschieden.

120. **Parthenos salentia,** Seite 97.

Ebenfalls von Leyte und den Sulú-Inseln erhalten.

531. **Parthenos gambrisius, var. lilacinus.**

Parthenos gambrisius, var. lilacinus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 56.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 48 mill.; ♀ 53 mill.

532. **Cethosia hypsea, var. hypsina.**

Cethosia hypsea, Staudinger, Lep. Palawan pag. 44.

Erhalten: Von Domaran, Palawan.
Flugzeit: August (auf Domaran).
Flügellänge: ♂ 40—41 mill.; ♀ 37 mill.

123. **Cethosia eurymena,** Seite 102.

Auch von Polillo und Cuyo erhalten.

124. **Terinos lucilla,** Seite 104.

Von Dr. Platen auch in Südost-Mindanao gefunden.

533. **Terinos lucia.**

Terinos lucilla, var. lucia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 45.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 38 mill.; ♀ 40 mill.

Die weiter ausgedehnte filzartige Bestäubung der Oberseite des ♂, die anders geformten und undeutlicheren Randzeichnungen der Hinterflügel, sowie unterseits die sehr abweichende Zeichnung der inneren Flügelhälfte bestimmen mich, lucia von lucilla zu trennen.

534. **Terinos robertsia.**

Terinos robertsia, Butler, Annals and Mag. of Nat. Hist. XX pag. 399 Taf. VIII Fig. 2—4 (1867).

Erhalten: Von Nordwest-Luzon.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 31 mill.; ♀ nicht erhalten.

127. **Cirrochroa tyche,** Seite 108.

Auch erhalten von Cebú, Domaran, Paragua.

535. Cirrochroa psyche.

Cirrochroa psyche, Staudinger, Lep. Palawan pag. 46.

In Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

536. Cirrochroa satellita.

Cirrochroa satellita, Staudinger, Lep. Palawan pag. 48.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 28 mill.; ♀ nicht erhalten.

537. Cupha erymanthis.

Cupha erymanthis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 48.

Erhalten: Von Paragua.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 29 mill.; ♀ 32 mill.

STAUDINGER sagt, erymanthis und arias müssten Zeitformen sein, weil sie beide auf Palawan fliegen. Ich kann dem nicht beipflichten, weil auf den übrigen philippinischen Inseln während des ganzen Jahres nur arias fliegt, so dass dort die Jahreszeit keinen Unterschied hervorgebracht haben kann.

130. Issoria sinha, Seite 110.

Auch von Palawan erhalten.

132. Cyrestis cassander, Seite 112.

Auch von Mindoro erhalten.

538. Cyrestis fadorensis, var. superbus.

Cyrestis fadorensis, var. superbus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 53.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 27 mill.; ♀ nicht erhalten.

539. Symbrenthia niphanda. (?)

Symbrenthia niphanda, Staudinger, Lep. Palawan pag. 50.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 23 mill.; ♀ nicht erhalten.

Diese Bestimmung ist wohl nicht richtig, weil bei niphauda die Zeichnungen stets hellbraun sind und weil bei ihr die Binde an der Vorderflügelspitze bis zum Vorderrande geht, was bei der vorliegenden Art nicht der Fall ist. Ohne reiches Material ist es sehr schwer in dieser Gattung mit Sicherheit die Arten richtig zu bestimmen.

134. **Symbrenthia lucina,** Seite 114.

Ebenfalls von den Babuyanes und Mindoro erhalten.

In dem Bombay Nat. Hist. Journal VI No. 3 pag. 355 (1891) bezweifelt L. de Nicéville, dass meine Ansicht richtig sei, die indochinesische lucina von der molukkischen hippoclus zu trennen. Nach nochmaligen sorgfältigen Untersuchungen muss ich jedoch bei meiner Ansicht stehen bleiben; es liegen mir von Amboina und Ceram ♂ und ♀ vor, die in der Zeichnung der Unterseite bis in's kleinste Detail mit Cramer's Bild (CCXX Fig. D) stimmen, nur dass die, aus 4 grösseren und 2 kleineren Flecken bestehende Mittelbinde auf den Hinterflügeln bei frischen ♂ nicht weiss, sondern blass lilla ist. Bei den ♀ ist dagegen diese Binde fast weiss, in der Anlage aber wie bei dem abgebildeten ♂; oberseits sind beim ♀ die braunen Binden sehr weit ausgedehnt, so dass ausser dem dunklen Aussenrande auf den Vorderflügeln fast nur zwei dunkle, von der Flügelwurzel längs dem Vorder- und Hinterrande gehende dunkle Striche übrig geblieben sind.

Bei der indochinesischen lucina hat die schwach violette Bestäubung auf der Unterseite der Hinterflügel eine andere Stellung und Form, indem sie näher zum Analwinkel liegt und sich am Innenrande hinaufzieht, was sie bei hippoclus nicht thut.

In derselben Arbeit, in der de Nicéville die hippoclus-ähnlichen Arten nicht getrennt wissen will, trennt er sehr scharfsichtig die nordindische sinis von der echten javanischen hypselis. Ich möchte wohl seine eigenen Worte für die Trennung dieser beiden Formen auch für die Trennung von hippoclus und lucina anführen, nämlich dass „the above given differences between these two forms may appear to be trivial, but if specimens of the two species are compared, it will be seen at a glance that the coloration of the underside is totally different.“

Es mag dagegen richtig sein, dass meine S. anna (No. 135 pag. 114) als Zeitform zu lucina gehört, indem die Unterschiede nur in der geringeren Breite der braunen Zeichnungen beim ♂ und in hellerer Färbung derselben beim ♀ bestehen. Ebenso möchte ich die var. dissoluta, Staudinger, Lep. Palawan pag. 49 als Varietät zu lucina stellen, deren weisses ♀ genau mit einem solchen von Java übereinstimmt.

540. **Precis adelaida.**

Precis iphita, var. adelaida, Staudinger, Lep. Palawan pag. 51.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 33 mill.; ♀ 34 mill.

138. **Junonia asterie,** Seite 118.

Auch von Mindoro und Polillo erhalten.

141. **Junonia lemonias,** Seite 120.

Noch weiter erhaltene Exemplare von Nordwest-Luzon und von Mindoro haben meine Vermuthung bestätigt, dass die Generation der trockenen Jahreszeit kleiner und unterseits weniger bunt gezeichnet ist, als diejenige der Regenzeit.

541. **Junonia erigone.**

Papilio erigone, Cramer, Pap. Exot. Taf. LXII E, F (1775).

Erhalten: Von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Mai.
Flügellänge: ♂ 27 mill.; ♀ nicht erhalten.

Stimmt mit den vorliegenden Exemplaren dieser Art von Sumatra, Java, Sumba, Larentuka, Timor und Celebes.

142. **Junonia ocyale,** Seite 120.

Junonia orithya, var. ocyale, Staudinger, Lep. Palawan pag. 50.

In Folge des l. c. von Dr. Staudinger Gesagten, habe ich nochmals meine Sammlungsexemplare genau untersucht und dabei gefunden, dass ich, verleitet durch ein abweichend gezeichnetes ♂ von Amoy, zu scharf zwischen orithya und ocyale unterschieden habe. Ich gebe Dr. Staudinger Recht, dass diese beiden Formen nicht gut zu trennen sind und zu einer Art gehören.

146 **Pyrameis cardui,** Seite 125.

Ausser dem ♂ aus Nordwest-Luzon ist nur noch ein abgeflogenes Exemplar durch Dr. Platen von Palawan gekommen. Auf den Philippinen scheint demnach diese Art recht selten zu sein.

148. **Atella phalanta,** Seite 126.

Auch von Cebú erhalten.

149. **Atella alcippe,** Seite 127.

Atella alcippe, var. pallidior, Staudinger, Lep. Palawan pag. 48.

Auch von Mindoro und den Sulú-Inseln erhalten. Dr. STAUDINGER trennt die etwas kleinere und heller gezeichnete Form, wie sie im indo-malayischen Faunengebiet fliegt, als var. pallidior von der Stammform ab. Mein Material ist zu gering, um beurtheilen zu können, ob diese Unterschiede stets vorhanden sind.

154. **Athyma kasa,** Seite 135.

Auch von Polillo erhalten.

542. **Athyma tarpa.**

Athyma tarpa, Staudinger, Lep. Palawan pag. 66.

In Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

159. **Athyma gutama**, Seite 138.

Auch von Mindoro und Domaran erhalten.

543. **Athyma godmani.**

Athyma godmani, Staudinger, Lep. Palawan pag. 68.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 30 mill.; ♀ 35 mill.

544. **Athyma venata.**

Athyma venata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 68.

545. **Athyma separata.**

Athyma separata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 69.

Beide Arten in Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

546 **Athyma speciosa.**

Athyma speciosa, Staudinger, Lep. Palawan pag. 70 Taf. I Fig. 1.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 30 mill.; ♀ 32 mill.

547. **Athyma larymna.**

Athyma larymna, Staudinger, Lep. Palawan pag. 66.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 36 mill.; ♀ 43 mill.

548. **Limenitis pausanias.**

Limenitis pausanias, Staudinger, Lep. Palawan pag. 58.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 33 mill.; ♀ 38 mill.

164. **Limenitis mata,** Seite 141.

Auch von Mindoro erhalten.

166. **Limenitis urdaneta,** Seite 141.

Ebenfalls von Mindoro erhalten.

167. **Limenitis pintuyana,** Seite 142.

Dr. Platen hat diese Art in beiden Geschlechtern von Südost-Mindanao gesandt. Das ♂ von 35 mill. Flügellänge gleicht in der Färbung ganz dem von mir beschriebenen ♀.

549. **Phaedima ophianella.**

Neptis columella, var. ophianella, Staudinger, Lep. Palawan pag. 65.

Erhalten: Von Domaran, Palawan.
Flugzeit: August (auf Domaran).
Flügellänge: ♂ 32 mill.; ♀ 33—34 mill.

171. **Neptis cymela,** Seite 145.

Auch von Polillo erhalten.

172. **Neptis gononata,** Seite 145.

Auch von Mindoro erhalten.

550. **Neptis duryodana.**

Neptis duryodana var., Staudinger, Lep. Palawan pag. 65.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 26 mill.; ♀ 29 mill.

174. **Neptis soma,** Seite 146.

Neptis soma, var. gononata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 65.
Neptis somula, Staudinger l. l.

Auch von Paragua und Palawan erhalten. Sicher nur eine Localform von soma, jedoch nicht identisch mit der Art, welche ich für gononata halte.

175. **Neptis mindorana,** Seite 146.

Diese niedliche kleine Art habe ich noch in Mehrzahl von Mindoro und der naheliegenden kleinen Insel Ylin erhalten. Sie scheint nur dort zu fliegen, denn die von Dr. Staudinger unter diesem Namen von Palawan aufgeführte Art gehört zu der folgenden. Das ♂ von mindorana ist wie gewöhnlich etwas kleiner, sonst dem typischen ♀ gleich.

176. **Neptis ilocana,** Seite 147.

Neptis mindorana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 65.

Ferner erhalten von Polillo, Cuyo, Domaran, Paragua, Palawan; von den 4 letzten Fundorten mit schmäleren weissen Binden als auf Cebú, Luzon, Polillo.

178. **Neptis illigera,** Seite 148.

Auch von Polillo erhalten.

551. **Neptis illigerella.**

Neptis illigerella, Staudinger, Lep. Palawan pag. 63.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 26 mill.; ♀ 27—29 mill.

552. **Neptis bella.**

Neptis bella, Staudinger, Lep. Palawan pag. 61.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 24 mill.; ♀ 24 mill.

181. **Neptis nitetis,** Seite 150.

Auch von Mindoro erhalten.

552. **Neptis harita, var. palawanica.**

Neptis harita, var. palawanica, Staudinger, Lep. Palawan pag. 64.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 29 mill.; ♀ 33 mill.

553. **Neptis vidua.**

Neptis vidua, Staudinger, Lep. Palawan pag. 64.

In Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

554. **Neptis patalina,** n. sp.

Erhalten: Von Mindoro.
Flugzeit: März.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 26 mill.

Bei dieser neuen Art sind die Zeichnungen oberseits schmäler als bei *pata* von Luzon und breiter als bei *isabellina* von den südlicheren Inseln; ausserdem aber sind diese Zeichnungen, welche bei den anderen zwei Arten gelb sind, bei *patalina* theilweise sehr stark weisslich. Farbenton und Zeichnungen der Unterseite sind wie bei *isabellina*, letztere nur ein wenig breiter. Der Längsstrich in der Mittelzelle der Vorderflügel ist beiderseits tiefer und breiter eingeschnitten als bei *pata* und *isabellina*.

555. **Neptis doronia.**

Neptis doronia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 59.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 24 mill.

556. **Neptis tricolor.**

Neptis tricolor, Staudinger, Lep. Palawan pag. 60.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 22—23 mill.; ♀ 24—26 mill.

557. **Neptis peraka.**

Neptis peraka, Staudinger, Lep. Palawan pag. 60.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 21 mill.; ♀ 23 mill.

187. **Neptis dama,** Seite 152.

Auch von Polillo erhalten.

188. **Neptis cyrilla,** Seite 152.

Desgleichen von Polillo erhalten.

190. **Neptis attica,** Seite 153.

Auch von Südost-Mindanao erhalten.

191. **Neptis phrygia,** Seite 153.

Das später erhaltene ♂ unterscheidet sich nicht vom ♀.

193. **Libythea narina,** Seite 154.

Auch von Südost-Mindanao und Palawan erhalten.

194. **Libythea antipoda,** Seite 155.

Libythea geoffroyi, var. philippina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 87.

Auch von Cebú und Palawan erhalten.

Nach Dr. Staudinger gehört die auf den Philippinen fliegende Art nicht zu antipoda; mein Material ist zu unvollkommen, um mir selbst ein Urtheil zu bilden.

196. **Abisara celebica,** Seite 156.

Dr. Staudinger nennt diese Form *kausambi, var. mindanaensis.*

558. **Abisara kausambi.**

Abisara kausambi, Staudinger, Lep. Palawan pag. 89.

559. Abisara palawana.

Abisara palawana (kausambi var.?), Staudinger, Lep. Palawan pag. 90.

560. Taxila haquinus.

Taxila haquinus, var. palawanicus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 91.

561. Poritia plateni.

Poritia plateni, Staudinger, Lep. Palawan pag. 104 Taf. 1 Fig. 8.

Die letzten vier Arten in Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

562. Poritia philota.

Poritia philota, Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1874 pag. 346; Illustr. diurn. Lep. VIII pag. 217 Taf. 89 Fig. 20 (1878).

Ein Exemplar von Südost-Mindanao in Dr. STAUDINGER's Sammlung stimmt oberseits mit einem ♂ von Borneo in derselben Sammlung und mit HEWITSON's Bild. Unterseits stimmt es mit einem ♂ von Borneo in meiner Sammlung, aber nicht mit dem STAUDINGER'schen.

563. Curetis thetys, var. palawanica.

Curetis thetys, var. palawanica, Staudinger, Lep. Palawan pag. 121.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ 21 mill.

205. Logania obscura, Seite 160.

Allotinus (Logania) distanti, Staudinger, Lep. Palawan pag. 93 Taf. 1 Fig. 3 ♀.

Auch von Mindoro und Palawan erhalten.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 11—13 mill.

Meine Benennung dieser Art ist im Juni 1889, STAUDINGER's im August 1889 publicirt, so dass ich die Priorität zu beanspruchen habe und die von mir *Log. distanti* genannte Art ihren Namen behalten kann.

209. Gerydus irroratus, Seite 162.

Miletus philippus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 92 Taf. 1 Fig. 2.

Nach Dr. STAUDINGER's Ansicht ist diese philippinische Art eher eine Varietät von *boisduvalii*, Moore, als dass sie zu *irroratus* gehört.

564. **Allotinus subviolaceus, var. alkamah.**

Allotinus subviolaceus, var. alkamah, Staudinger, Lep. Palawan pag. 93.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 14 mill.

214. **Paragerydus nigritus,** Seite 164.

Ein ♀ in Dr. Staudinger's Sammlung von Südost-Mindanao ist in der Färbung und Zeichnung beiderseits dem ♂ gleich und unterscheidet sich nur in der gewöhnlichen Weise durch den Flügelschnitt.

219. **Thysonotis schaeffera,** Seite 167.

In grosser Anzahl von Südwest-Mindoro, im März fliegend, erhalten; die ♀ fliegen etwas später als die ♂.

222. **Cyaniris transpectus,** Seite 169.

Auch von Mindoro erhalten.

224. **Chilades athena,** Seite 169.

Auch von Südost-Mindanao erhalten.

565. **Lycaenesthes licates.**

Lycaenesthes licates, Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1874 pag. 350; Illustr. Diurn. Lep. VIII pag. 220 Taf. 90 Fig. 3, 4 (1878).
Pseudodipsas lycaenoides, Staudinger, Lep. Palawan pag. 104.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 16 mill.; ♀ nicht erhalten.

Das einzige mir vorliegende ♂ von Palawan ist ganz gleich mit einem Exemplar von Celebes, welches sicher *licates* ist. Obgleich die Beschreibung und Abbildung bei Hewitson recht mangelhaft sind, so ist diese Art an den charakteristischen Zeichnungen an der Wurzel der Vorderflügel unterseits leicht von den verwandten Arten, auch von *lycaenoides,* zu unterscheiden.

566. **Lycaenesthes modesta.**

Pseudodipsas (?) modesta, Staudinger, Lep. Palawan pag. 104 Taf. 1 Fig. 6, 7.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 15 mill.

Gattung NIPHANDA, Moore.

Niphanda, Moore, Proc. Zool. Soc. 1874 pag. 572; de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 131 (1890).

567. Niphanda tessellata.

Niphanda tessellata, Moore, Proc. Zool. Soc. 1874 pag. 572 Taf. LXVI Fig. 6 ♀.
Lycaenesthes tessellata, Distant, Rhopal. Malayana pag. 458 Taf. XLII Fig. 13 ♂, Taf. XLIV Fig. 21 ♀.

Erhalten: Von Südost-Mindanao.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 16—18 mill.

Dr. Platen sandte hiervon 9 unter sich wenig abändernde ♀ und kein ♂.

234. Nacaduba beroë, Seite 174.

Lycaena beroë, Staudinger, Lep. Palawan pag. 98.

Auch von Palawan erhalten.

239. Nacaduba pactolus, Seite 177.

Auch von Luzon erhalten.

568. Nacaduba tombugensis.

Plebeius tombugensis, Röber, »Iris« No. 3 pag. 63 Taf. V Fig. 18 (1886); Staudinger, Lep. Palawan pag. 164 (1889).
Lycaena ardeola, Staudinger l. c. pag. 97.

In Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

242. Nacaduba smaragdina, Seite 178.

Dr. Platen sandte von Südost-Mindanao ein ♀, das wahrscheinlich hierher gehört; die Oberseite ist mit breitem schwarzem Aussenrande, auf der Unterseite sind die Binden weniger verloschen, besonders auf den Hinterflügeln.

569. Lampides aratus.

Lycaena aratus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 99.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ 16 mill.

249. **Lampides elpis,** Seite 182.

Auch von Palawan erhalten.

262. **Amblypodia erichsonii,** Seite 190.

Auch von Palawan erhalten.

570. **Surendra palowna,** Seite 192, Anmerkung.

Amblypodia palowna, Staudinger, Lep. Palawan pag. 131 Taf. II Fig. 3.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 17—18 mill.; ♀ 18 mill.

269. **Arhopala aglais,** Seite 194.

Auch von Cuyo (im Juli) erhalten, mit etwas schärfer weiss ausgeprägten Zeichnungen der Unterseite, besonders auf den Hinterflügeln, als bei den Luzon-Stücken.

571. **Arhopala aricia.**

Amblypodia aricia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 124 Taf. I Fig. 15.

In Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

291. **Arhopala alesia,** Seite 202.

Auch von Mindoro erhalten. Meine früheren Exemplare sind ♂, von denen sich das ♀ durch breiteren schwarzen Aussenrand und durch etwas matteres Blau unterscheidete.

572. **Arhopala oberthüri.**

Amblypodia oberthüri, Staudinger, Lep. Palawan pag. 132 Taf. II Fig. 4.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 19—20 mill.; ♀ 19 mill.

573. **Arhopala epimete.**

Amblypodia epimete, Staudinger, Lep. Palawan pag. 128 Taf. II Fig. 2.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 18 mill.

574. **Arhopala detrita.**

Amblypodia detrita, Staudinger, Lep. Palawan pag. 129.

575. **Tajuria longinus?**

Jolaus longinus?, Staudinger, Lep. Palawan pag. 105.

576. **Tajuria jalajala var.?**

Jolaus jalajala var.?, Staudinger, Lep. Palawan pag. 106.

Diese mir unbekannt gebliebene Art ist sehr wahrscheinlich von jalajala verschieden.

577. **Tajuria palawandra.**

Sithon jalindra, var. palawandra, Staudinger, Lep. Palawan pag. 106.

Gattung SUASA, DE NICÉVILLE.

Suasa, de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 386 (1890).

578. **Suasa liris.**

Sithon liris, Staudinger, Lep. Palawan pag. 110 Taf. I Fig. 10.

Die letzten fünf Arten in Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

310. **Hypolycaena erylus, var. tmolus,** Seite 211.

Auch von Cuyo erhalten.

315. **Cheritra orpheus,** Seite 214.

Die Unterseite der Mindanao-Exemplare ist in beiden Geschlechtern kräftiger gefärbt und auf den Hinterflügeln deutlicher gezeichnet als bei solchen von Luzon; oberseits ist nur in der dunkleren Grundfarbe des ♀ von Mindanao ein Unterschied vorhanden.

579. **Horaga decolor.**

Sithon onyx, var. decolor, Staudinger, Lep. Palawan pag. 112.

580. **Horaga anytus.**

Sithon anytus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 113 Taf. I Fig. 12.

Beide Arten in Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

Gattung DRUPADIA, Moore.

Drupadia, Moore, Journal As. Soc. Bengal. LIII 2 pag. 31 (1884); Distant, Rhopal. Malayana pag. 236 (1884); de Nicéville, Butterfl. of India III pag. 429 (1890).

581. **Drupadia ravindrina.**

Sithon ravindra, var. ravindrina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 108.

Erhalten: Von Paragua, Palawan.
Flugzeit: September bis December.
Flügellänge: ♂ 19 mill.; ♀ 17—18 mill.

582. **Eooxylides tharis.**

Sithon tharis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 107.

583. **Eooxylides paluana.**

Sithon paluana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 107 Taf. I Fig. 9.

Beide Arten in Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

324. **Loxura atymnus,** Seite 219.

Auch von Palawan erhalten.

325. **Drina discophora,** Seite 219.

Durch Dr. Platen in Mehrzahl von Nordost-Mindoro gesandt: das bisher unbekannte ♀ unterscheidet sich von dem ♀ der Mindanao-Art mavortia nur auf der Unterseite durch schmälere und etwas dunklere Randzeichnungen.

Flügellänge der Exemplare von Mindoro ♂ 22 mill.; ♀ 21 mill.

579. **Araotes lapithis.**

Sithon lapithis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 111.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 14 mill.; ♀ 15 mill.

328. **Deudorix epijarbas,** Seite 221.

Auch von Palawan erhalten.

580. **Rapala anabasis.**

Deudorix anabasis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 117 Taf. I Fig. 13.

581. **Rapala deliochus.**

Deudorix deliochus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 120.

Beide Arten in Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

339. **Bindahara sugriva,** Seite 226.

Sithon phocides, var. phocas, Staudinger, Lep. Palawan pag. 114.

Die von Dr. STAUDINGER als var. phocas beschriebene Form unterscheidet sich nur unwesentlich von meinen übrigen philippinischen Exemplaren, wie a. a. O. näher ausgeführt.

347. **Delias hyparete,** Seite 231.

Eine grössere Anzahl auf Domaran während des Monats August gefangener Exemplare zeigt, dass auch dort, sowohl die schwarze Bestäubung der Oberseite als die Anzahl der rothen Randflecken auf der Unterseite der Hinterflügel dem Variiren unterworfen ist.

582. **Delias pandecta,** Seite 235, Anmerkung.

Delias pandecta, Staudinger, Lep. Palawan pag. 23.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 34 mill.; ♀ 38 mill.

583. **Huphina emma, var. olgina,** Seite 240.

Pieris aspasia, var. olgina, Staudinger, Lep. Palawan pag. 19.

Erhalten: Von Domaran, Paragua, Palawan.
Flugzeit: August bis December.
Flügellänge: ♂ 27—32 mill.; ♀ 26 mill.

357. **Appias domitia,** Seite 244.

Auf den Sulú-Inseln fliegt diese Art und nicht *nero*.

584. **Appias agatha.**

Tachyris agatha, Standinger, Lep. Palawan pag. 20.

In Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

585. **Appias leptis.**

Tachyris leptis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 19.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 29 mill.; ♀ nicht erhalten.

586. **Papilio (Chilasa) laodocus.**

Papilio laodocus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 6.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 47 mill.; ♀ nicht erhalten.

587. **Papilio (Chilasa) maccabaeus.**

Papilio maccareus, var. maccabaeus, Staudinger, Lep. Palawan pag. 6.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 45 mill.; ♀ nicht erhalten.

588. **Papilio (Chilasa) megaera.**

Papilio megaera, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 275 (1888); Lep. Palawan pag. 8.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 38 mill.: ♀ nicht erhalten.

589. **Papilio (Menelaides) atropos.**

Papilio atropos, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 276 (1888); Lep. Palawan pag. 11.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 44 mill.; ♀ 50 mill.

590. **Papilio (Araminta) demolion,** Seite 274, Anmerkung 2.

Papilio demolion, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 277 (1888); Lep. Palawan pag. 11.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 48 mill.; ♀ 52 mill.

591. Papilio (Idaides) empedocles.

Papilio empedocles, Staudinger, Lep. Palawan pag. 17.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 49 mill.; ♀ nicht erhalten.

592. Papilio (Zetides) arycles.

Papilio arycles, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 280 (1888); Lep. Palawan pag. 16.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 39 mill.; ♀ nicht erhalten.

593. Leptocircus curius.

Leptocircus curius, Staudinger, »Iris« No. 5 pag. 280 (1888); Lep. Palawan pag. 17.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 20 mill.; ♀ 21 mill.

Gattung PIRDANA, Distant.

Pirdana, Distant, Rhopal. Malayana pag. 369, 376 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 20 (1891).

594. Pirdana hyela.

Pirdana (Hesperia) hyela, Staudinger, Lep. Palawan pag. 140.

Gattung ZEA, Distant.

Zea, Distant, Rhopal. Malayana pag. 369, 377 (1886).

595. Zea? excellens.

Proteides excellens, Staudinger, Lep. Palawan pag. 141 Taf. II Fig. 6.

Beide Arten in Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

596. Parnara noctis.

Pamphila noctis, Staudinger, Lep. Palawan pag. 143.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18—19 mill.; ♀ nicht erhalten.

597. **Suastus (?) catoleucos.**

Heteropterus? catoleucos, Staudinger, Lep. Palawan pag. 162 Taf. II Fig. 13; de Nicéville, Bombay Nat. Hist. Journal VI 3 pag. 393 (1891).

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 15—16 mill.; ♀ nicht erhalten.

Ich beziehe mich auf das auf Seite 299 bei Suastus albinus über diese Art Gesagte.

598. **Ampittia maesoides.**

Pamphila maesoides (luzonensis, Mab.*)*, Staudinger, Lep. Palawan pag. 145, 165.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 13 mill.; ♀ 13 mill.

Man vergleiche das über diese Art auf Seite 305 bei Amp. ziclea von mir Gesagte.

599. **Halpe palawea.**

Pamphila homolea, var. palawea, Staudinger, Lep. Palawan pag. 144, 165.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 15 mill.; ♀ nicht erhalten.

600. **Halpe zema.**

Pamphila zema, var., Staudinger, Lep. Palawan pag. 144.

In Dr. STAUDINGER's Sammlung von Palawan.

601. **Tagiades gana.**

Tagiades gana, Staudinger, Lep. Palawan pag. 160.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 22 mill.; ♀ nicht erhalten.

Der weisse Rand der Hinterflügel ist bei meinem ♂ oberseits 8 mill. breit.

602. **Tagiades menaka.**

Tagiades menaka, Staudinger, Lep. Palawan pag. 159.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ nicht erhalten.

603. **Tagiades (?) scopas.**

Heteropterus? (Steropes) scopas, Staudinger, Lep. Palawan pag. 161 Taf. II Fig. 12; de Nicéville, Bombay Nat. Hist. Journal VI 3 pag. 393 (1891).

In Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

604. **Odontoptilum pygela,** Seite 311, Anmerkung.

Pterygospidea hyela, Staudinger, Lep. Palawan pag. 158.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18 mill.; ♀ 19 mill.

605. **Erionota mabillei.**

Erionota (Casyapa) mabillei, Staudinger, Lep. Palawan pag. 135 Taf. II Fig. 5.

In Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

606. **Plastingia callineura.**

Plastingia callineura et var. flavia, Staudinger, Lep. Palawan pag. 150.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 18—20 mill.; ♀ 18—23 mill.

607. **Plastingia tessellata.**

Plastingia tessellata, var. palawata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 149.

608. **Plastingia submaculata.**

Plastingia submaculata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 149 Taf. II Fig. 8.

609. **Notocrypta clavata.**

Plesioneura clavata, Staudinger, Lep. Palawan pag. 153 Taf. II Fig. 9.

610. **Notocrypta aliena.**

Plesioneura aliena, Staudinger, Lep. Palawan pag. 155.

Die vier letzten Arten in Dr. Staudinger's Sammlung von Palawan.

Gattung CELAENORRHINUS, Hübner.

Celaenorrhinus, Hübner, Verz. bek. Schmett. pag. 106 (1816); Plötz, Berl. Ent. Zeitschr. XXVI pag. 253 (1882); Watson, Hesp. Ind. pag. 131 (1891).

611. **Celaenorrhinus palajava.**

Plesioneura palajava, Staudinger, Lep. Palawan pag. 156 Taf. II Fig. 10.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ nicht erhalten; ♀ 18 mill.

Gattung ASTICTOPTERUS, Felder.

Astictopterus, Felder, Wien. Ent. Monatschr. IV pag. 401 (1860); Moore, Lep. Ceylon I pag. 162 (1881); Distant, Rhopal. Malayana pag. 401 (1886); Watson, Hesp. Ind. pag. 145 (1891).

612. **Astictopterus palawites.**

Astictopterus xanites, var. palawites, Staudinger, Lep. Palawan pag. 148.

Erhalten: Von Palawan.
Flugzeit: Nicht angegeben.
Flügellänge: ♂ 17 mill.; ♀ 18 mill.

Schlussbemerkungen.

Wie bei der langgestreckten, sich über fast 15 Breitengrade ausdehnenden Lage der philippinischen Inseln erklärlich, lassen sie sich in lepidopterologischer Beziehung in mehrere Faunenbezirke theilen, entsprechend den Meeresströmungen, den Tiefenverhältnissen des Meeres und den Verschiedenheiten des periodischen Wechsels in der Temperatur und im Feuchtigkeitsgehalt der Luft.

Erster Bezirk.

Zu demselben rechne ich die Insel **Luzon** nebst den ihr nahe liegenden und nur durch seichte Meeresarme von ihr getrennten Inseln, von denen die grössten sind **Marinduque**, **Burias**, **Catanduanes** und **Polillo**, sowie die im Norden liegenden **Babuyanes** und **Batanes**.

Dieser Bezirk wird im Süden in seiner ganzen Länge von dem, durch die Strasse von S. Bernardino hereindringenden Meeresstrom begrenzt. Er bietet in sich noch mancherlei Unterschiede, veranlasst theils durch die hohen, von Norden nach Süden laufenden Bergketten, welche auf die Vertheilung des Regens einen so bestimmenden Einfluss ausüben, und theils durch die ziemlich erheblichen Temperaturschwankungen und die scharfe Trennung in eine trockene und nasse Jahreszeit. Während auf den Babuyanes zwischen der mittleren Temperatur von Januar und Juli ein Unterschied von 8° besteht, ist derselbe bei Manila nur noch 3° und verschwindet er südlich davon fast gänzlich. Ueber die bei Manila fallende Regenmenge und die monatliche Differenz der Temperaturextreme habe ich auf Seite 241 bereits eine Zusammenstellung gegeben.

Der südliche Theil dieses Bezirkes ist nur ungenügend bisher erforscht, was aber dorther (hauptsächlich durch LORQUIN) gekommen ist, scheint keine Trennung von dem mittleren Theil zu erfordern. Ebenso ist das gewiss manches Interessante bietende nordöstliche Luzon nur wenig bekannt, und nur die Westseite der Insel Luzon ist ziemlich gründlich durchforscht.

Characteristisch für den ersten Bezirk ist das Auftreten indochinesischer Gattungen, die dem übrigen Theil der Philippinen zu fehlen scheinen,[1]) und ferner der scharf ausgeprägte Unterschied in Grösse und Lebhaftigkeit der Farben zwischen den Individuen der trockenen und nassen Jahreszeit, wie er bei vielen Arten auftritt.[2])

Zweiter Bezirk.

Derselbe umfasst die Insel **Mindoro** und einige im Süden nahe liegende kleine Inseln, deren lepidopterologische Fauna bis auf Einiges von der Insel **Ylin** unbekannt ist. Begrenzt wird dieser Bezirk im Norden durch die S. Bernardino-Strasse, im Westen durch die Mindoro-Strasse und im Osten durch den, diese beiden Meeresstrassen verbindenden Kanal zwischen Mindoro und Tablas. Der östliche Theil Mindoro's hat wie Ost-Luzon seine Regenzeit während des Nordost-Monsuns, während die westliche Seite gleich der von West-Luzon während des Südwest-Monsuns die Regenzeit hat.

In vieler Beziehung stimmt Mindoro mit dem ersten Bezirk überein, hat aber auch andrerseits Manches gemeinsam mit den südwestlich und südöstlich angrenzenden Bezirken. Die vorhandenen endemischen Formen jedoch und der Umstand, dass Mindoro ringsum von tiefem Wasser umgeben ist, rechtfertigen wohl die Trennung von Luzon.

Nordwestlich von Mindoro liegt die kleine Insel **Lubang**, ringsum von tiefem Wasser umgeben und in lepidopterologischer Beziehung noch völlig unbekannt.

Dritter Bezirk.

Derselbe umfasst an grösseren Inseln **Busuanga**, **Culion**, **Palawan**, **Domaran**, **Cuyo** und **Balabac** und viele kleine mehr. Gegen die übrigen philippinischen Inseln ist dieser Bezirk durch grosse Meerestiefen abgeschlossen, während er von der Nordostecke Borneo's nur durch seichte Meeresarme getrennt ist. Bekannt mit der Lepidopterenfauna sind wir nur durch die zwei Sammelreisen von Dr. Platen, dessen zweite Ausbeute mir aber noch nicht vorgelegen hat, sowie durch die Ergebnisse einer 4 monatlichen Reise, die der im Sammeln geübte Malaie Antonio Angara für mich auf den Inseln Cuyo, Domaran und der gegenüber liegenden Küste von Paragua gemacht hat. Ueber die eigenthümlich gemischte Fauna dieses Bezirkes verweise ich auf das von Dr. Staudinger in seinem Buch darüber Gesagte. An Gattungen, die den übrigen Philippinen fehlen, finden sich hier Neorina, Erites, Suralaya, Eurytela, Tenaris, Lebadea, Suasa, Drupadia, einige Hesperiden-Gattungen, sowie die grossartige Neuheit Ornithoptera trojana. Alle diese Thiere gehören zur Fauna der grossen Sunda-Inseln.

---

1) Es sind dies Debis, Vanessa, Pyrameis, Argynnis, Pieris, Colias.

2) Bei den Gattungen Mycalesis, Clerome, Junonia, Huphina, Appias, Nepheronia, Papilio *(Menelaides, Laertias)*.

Die von der Insel Cuyo mir gesandten Arten bestanden fast ausschliesslich aus gewöhnlicheren Arten, was ich auf die etwa ¾ der Insel einnehmende Cultivirung des Bodens zurückführen möchte. Gänzlich unbekannt sind wir noch mit der Lepidopteren-Fauna von Balabac und den Calamianes (Busuanga, Culion).

Vierter Bezirk.

Mit Sicherheit kann ich in diesen Bezirk nur die Inseln Panay, Guimaras, Negros und Cebú stellen, glaube aber, dass Masbate und Ticao, die in lepidopterologischer Hinsicht unbekannt sind, ebenfalls hierher gehören. Es ist mir zweifelhaft, wohin die gleichfalls unbekannten, nördlich von Panay liegenden Inseln Tablas, Bomblon und Sibuyan gehören, die durch tiefes Wasser ziemlich isolirt sind, wogegen Masbate von Panay nur durch seichtes Wasser getrennt ist. Im Westen und Süden wird dieser Bezirk durch die tiefe Mindoro- und Sulú-See begrenzt, im Osten, Norden und Nordwesten durch den Strom der Strasse S. Bernardino mit seinen Abzweigungen.

Viel ist mir nicht von dem Bezirk der westlichen Visayas bekannt geworden, dessen Trennung von dem der östlichen Visayas vielleicht kaum aufrecht zu halten sein dürfte. Ausschliesslich auf den westlichen Visayas fliegende Gattungen habe ich nicht erhalten, wohl aber einzelne scharf getrennte Localformen. Cebú nimmt eine etwas abgesonderte Stellung ein, indem die dort fliegenden Formen theils zu denen der westlichen, theils zu denen der östlichen Visayas gehören. Panay hat mehrere Formen mit Luzon gemeinsam, z. B. in den Gattungen Clerome, Athyma, Appias.

Fünfter Bezirk.

Derselbe umfasst Samar, Leyte, Bohol, Camotes, Panaon, sowie die dazwischen liegenden kleinen Inseln und wahrscheinlich auch Siquijor. Begrenzt wird der Bezirk der östlichen Visayas im Norden und Westen durch den Meeresstrom der Strasse S. Bernardino und seinen südlich abzweigenden, zwischen Cebú und Bohol strömenden Arm, im Süden durch den durch die Strasse von Surigao eindringenden Aequatorialstrom, welcher sich südwestlich von Siquijor mit dem anderen von Norden kommenden Strom vereinigt.

Aus diesem Bezirk habe ich von Samar nur .von der Nordküste, von Leyte nur von der südlichen Hälfte Schmetterlinge erhalten, dagegen ist Bohol während etwa zwei Jahren gründlich durchforscht.

Die Differenz der Temperaturmittelwerthe beträgt auf Bohol nur 9° (bei Manila 11°), dadurch veranlasst, dass die Temperatur in den Monaten November bis März nicht so weit sinkt, wie bei Manila.

Die Regenmenge im Ganzen und auch der Unterschied zwischen den Extremen ist auf Bohol geringer als bei Manila (letzterer Bohol 1 zu 8, Manila 1 zu 10). Die

trockene Zeit währt nur von März bis Mai, in den übrigen Monaten ist die Regenmenge nicht sehr schwankend, erreicht in ihrem Maximum aber nicht die Hälfte des Maximums von Manila.

Auch aus diesem Bezirke habe ich keine in ihm allein fliegende Gattungen erhalten, aber wie bei dem Bezirk der westlichen Visayas scharf von den Formen der anderen Bezirke getrennte Localformen, neben anderen, die nach Mindanao und Camiguin de Mindanao hinübergreifen.

Sechster Bezirk.

Hierzu rechne ich Mindanao, nebst Camiguin de Mindanao im Norden, Dinagat, Siargao im Osten, Sarangani im Süden und Basilan, Sulú und Tawi-tawi im Südwesten.

Im Norden wird dieser Bezirk durch den Meeresstrom der Strasse von Surigao und weiter westlich durch die tiefe Sulú-See von den übrigen philippinischen Inseln getrennt. Im Westen trennt ein tiefer Meeresarm die Inseln des Sulú-Archipels von Borneo, während sie von der Südwestspitze Mindanao's nur durch flaches Wasser getrennt und desshalb von mir diesem Bezirke zugezählt sind. Im Süden ist Mindanao durch grosse Meerestiefen von Celebes, Gilolo und Morotai getrennt und nur durch die Inselkette, welcher Sangir und Siao angehören, mit Celebes und durch die Tulur-Inseln mit den Molukken verbunden.

Von diesem Bezirke kennen wir nur die Ostseite Mindanao's, von Surigao im Norden bis nach Davao und Sarangani im Süden, einigermaassen genau. Von der Nordküste habe ich Manches von Cagayan, sowie Einiges von Dapitan erhalten und ebenfalls Einiges von der Südwestspitze bei Zamboanga und von Basilan. Von den Sulú-Inseln ist Mancherlei gekommen, was Alles die Zugehörigkeit zu Mindanao in lepidopterologischer Beziehung beweist. Vieles habe ich erhalten von der kleinen Insel Camiguin im Norden Mindanao's, darunter fehlten aber manche der für diesen Bezirk characteristischen Arten.

Der Meerbusen von Davao ist wegen hoher Berge den Einflüssen der Monsunwinde nicht ausgesetzt, doch regnet es dort mehr während des Südwest-, als während des Nordost-Monsuns. In den Monaten Juni, Juli, August finden häufige Gewitterregen statt. Bei Linao[1]) am Rio Agusan fiel nach einjährigen Beobachtungen eine Regenmenge, fast zweimal so gross als bei Manila und fast dreimal so gross als auf Bohol. Die geringste Regenmenge fiel in den Monaten Juni, Juli, die grösste von November bis Januar. Aehnlich wird es im übrigen östlichen Mindanao sein, während an der westlichen Seite die grössere Regenmenge während des Südwest-Monsuns fallen wird. Die Grenze zwischen beiden Gebieten verläuft ungefähr von Sarangani in nordwestlicher Richtung nach Dapitan.

1) Man vergleiche C. Semper, die Philippinen und ihre Bewohner, pag. 89.

Dieser Bezirk, obgleich reich an schönen endemischen Arten, hat fast gar keine ihm eigenthümliche Gattungen, da die scheinbar vorhandenen unter den Lycaeniden und Hesperiden wohl nur auf mangelhafte Durchforschung der anderen Bezirke zurückzuführen sind. Nur das Vorkommen der nordindischen Gattung Dodona auf den Bergen Südost-Mindanao's möchte ich hier anführen.

Ausschliesslich gefunden worden sind im:

ersten	Bezirk,	Luzon	61	Arten,
zweiten	„	Mindoro	18	„
dritten	„	Palawan	128	„
vierten	„	westl. Visayas	5	„
fünften	„	östl. Visayas	4	„
sechsten	„	Mindanao	83	„

Die grossen Unterschiede dieser Zahlen sind aber zum Theil darauf zurückzuführen, dass Dr. Platen nicht auf den Visayas gesammelt hat, während er mit seinem bekannten Eifer auf Mindanao und Palawan längere Zeit thätig gewesen ist. Allzuviel Gewicht ist daher auf obige Zahlen nicht zu legen.

Gemeinsam von den Visayas und Mindanao habe ich 38 Arten erhalten und gemeinsam von Luzon und Mindoro 13 Arten.

Weitere Zahlenverhältnisse über unsere jetzige Kenntniss der Lepidopterenfauna dieses interessanten Inselgebietes wird die folgende Tabelle am besten geben.

Luzon allein.	Luzon und Mindoro gemeinsam.	Mindoro allein.	Mindoro und Palawan gemeinsam.	Mindoro und Visayas gemeinsam.	Palawan allein.	Visayas allein.	Visayas und Mindanao gemeinsam.	Mindanao allein.	Von mehreren Bezirken.	Im Ganzen.	
9	1	1	1	1	11	2	2	6	12	46	Danainae.
8	1	4	—	—	3	4	3	7	15	45	Satyrinae.
3	—	1	—	—	2	—	1	2	1	10	Elymniina.
2	—	—	—	—	1	—	—	—	2	5	Biblidae.
1	1	1	1	—	4	—	4	4	2	18	Morphinae.
13	6	7	—	2	41	1	12	12	49	143	Nymphalinae.
—	—	—	—	—	3	—	—	1	3	7	Erycinidae.
12	1	1	—	—	23	4	9	39	77	166	Lycanidae.
5	2	—	—	—	8	—	1	4	26	46	Pierinae.
2	—	1	—	—	13	—	5	2	17	40	Papilioninae.
6	1	2	—	—	19	—	1	6	51	86	Hesperidae.
61	13	18	2	3	128	11	38	83	255	612	

Eine sich oft wiederholende Erscheinung ist die auf Mindanao besonders auftretende Neigung vieler Arten zum Melanismus, die sicherlich in Zusammenhang mit der grösseren Regenmenge und dem gleichmässigen Klima steht. Besonders stark tritt diese Erscheinung bei den Gattungen Athyma, Neptis, sowie bei den Pieriden auf. Bei anderen Gattungen, wie z. B. Crastia, Salpinx, Trepsichrois, Symphaedra, Papilio *(Chilasa)* sind auf den südlicheren Inseln die hellen Zeichnungen auf den Vorderflügeln kleiner, auf den Hinterflügeln grösser als bei den vicariirenden Formen der nördlichen Inseln.

Unsere Kenntnisse der Lepidopterenfauna der Philippinen sind aber noch zu lückenhaft, als dass sich aus diesen Erscheinungen sichere Schlüsse ziehen liessen. Sollten durch meine Arbeit eifrige Forscher angeregt werden, zu versuchen diese Lücken auszufüllen, so wäre ich reichlich belohnt für die Mühe, welche mir die nunmehr beendete Arbeit verursacht hat.

Es würde mir eine grosse Freude sein, wenn die Ergebnisse solcher Forschungen eifrigen Sammlern Veranlassung geben sollten, meine Aufzählungen zu vervollständigen und zu verbessern.

Hochinteressante Studien liessen sich auch noch auf den Philippinen anstellen über den noch viel umstrittenen Dimorphismus vieler Arten in der trockenen und nassen Jahreszeit, wozu in Manila wohnende Entomologen durch Raupenzucht Vieles beitragen könnten.

In meinen Händen befinden sich noch viele Zeichnungen von Raupen und Puppen philippinischer Heteroceren, nach dem Leben gemacht und mit Notizen versehen von Herrn Otto Koch Ich hoffe, nachdem ich die schwierigen Vorarbeiten gemacht haben werde, mit der Publicirung einer Liste der philippinischen Heterocera beginnen zu können und dabei diese Raupenzeichnungen mit zu veröffentlichen.

Namensverzeichniss.

Vorbemerkung.

Namen von Arten und Varietäten	**abigar.**
Synonyma derselben	*absyrtus.*
Namen von Gattungen	**Abisara.**
Synonyma derselben	*Acidalia.*
Namen von Familien, Unterfamilien, Gattungsgruppen	**Adolias-Gruppe.**
Synonyma derselben	*Argynnis-Gruppe.*
Namen von nur citirten Arten	abjecta.
Namen von nur citirten Gattungen	Achillides.

B.

C.

D.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.